Inv. Minist. N. 2973

Dr Ghibelli

COMPENDIO

DELLA

FLORA ITALIANA

2380

BIBLIOTECA DEL R. ORTO BOTANICO DI TORINO

R. ISTITUTO BOTANICO
TORINO
BIBLIOTECA
Fl. It
3
4

Esemplare con note ~~autografe~~
di G. Gibelli

Inv. Minist. N. 2973

Dr Ghiletti

COMPENDIO

DELLA

FLORA ITALIANA

2380

BIBLIOTECA DEL R. ORTO BOTANICO DI TORINO

COMPENDIO

DELLA

FLORA ITALIANA

COMPILATO PER CURA

DEI PROFESSORI

V. CESATI, G. PASSERINI, G. GIBELLI

BIBLIOTECA DEL R. ORTO BOTANICO DI TORINO

MILANO
DOTT. FRANCESCO VALLARDI TIPOGRAFO-EDITORE
Via del Fieno (già piazza dell'Albergo Grande) N. 3.

PROPRIETA' LETTERARIA.

AI BENEVOLI LETTORI

SI DÀ RAGIONE DELL'OPERA

Licenziato colla solenne seduta di chiusura il generale convegno di Biella, ove sotto la presidenza dell' onorevole e dotto Quintino Sella, nel Settembre del 1864, Naturalisti di tutte parti d'Italia festosamente accorrevano per iscambiarsi cordiali strette di mano e liberi pensieri, — la prima volta dopo l' animoso Congresso di Venezia (1847), — ci avviavamo a ritroso dell'amena e popolosa e industre Valle del Cervo, detta anche d'Andorno dall'antico Capoluogo della parte bassa di essa, risalendola sino al romitaggio di S. Giovanni in Campiglia. Nè dimenticammo, nell'ammirazione delle graziose prospettive di quell' ospitale vallata tutta verzura e zampilli d'acque limpidissime e fresche, — non dimenticammo, fu detto, le minute ricerche del dominio della Botanica, quali ancora le permetteva la tarda stagione. E siccome da pensiero sgorga pensiero, e ricorrendovi la proposta allor' allora messa innanzi dal dott. Rostan da S. Germano di Pinerolo, dai nostri parlari venne a modellarsi un disegno di modesto Compendio della *Flora Italiana*, il quale più particolarmente tendesse a soddisfare ai desiderj spesso rinnovati da studiosi e dilettanti. I quali, volendo applicare allo studio della nostra splendida vegetazione, provano quasi insuperabile difficoltà e conseguente disgusto per la deficienza di un libro adatto alla comune dei lettori e di moderata mole, in cui il censo delle piante primitivamente spontanee o divenute indigene sul suolo italiano sia esposto compiutamente colle ultime scoperte, segnando generi e specie a bastevoli ma succinti tratti.

Poco stante l'ardimentoso editore Dott. Francesco Vallardi faceva invito ad uno di noi di tessere un ragionevole quadro della vegetazione naturale in Italia, su tale metro che stesse a riscontro degli altri volumi già in seguito di stampa intorno ad ogni modo di nazionali interessi e discipline. Accettato in comune l'invito, anzi ogni cosa dovette essere necessariamente modificato il primitivo programma; demmo poscia pensiero a raccogliere e coordinare gli elementi coi quali ordire l'ampia tela. Indi a poco fu fatto di pública ragione il programma dell' egregio Dott. Teodoro Caruel, il quale, afferrato a sua volta il concetto del Dott. Rostan, annunziava i suoi intendimenti per l'esecuzione di una compendiosa Flora Italiana. Ma non era il caso per noi di desistere dalla fermata impresa, sì per l'impegno solenne contratto coll'editore, e sì perchè la via tracciatasi dal sig. Caruel sostanzialmente differisce dalla nostra.

Lavorío poco utile, a non dire impossibile, opiniamo essere la dipintura del mondo vegetale italiano ne' suoi svariatissimi aspetti e rapporti per ragione di suolo, clima ed accidentalità tutte, se pria non si ponga mente a far conoscere i primi elementi (specie, generi) dei quali vengono a comporsi i gruppi vegetali più complessi (ordini e famiglie).

Indi la necessità di far precedere il quadro fito-geografico da una sommaria e sistematica enumerazione di tutte le essenze vegetali che hanno spontanea vita fra noi: limitandolo per altro a quella parte che nella scienza è conosciuta sotto il nome di *piante vascolari*. Ommettiamo le *cellulari* non già per disconoscenza dell' interesse che desta lo studio delle medesime, e tampoco del loro valore nella serie degli enti naturali, nè perchè oziosa sia da noi reputata la cognizione dei *minimi*. Che anzi, ferma opinione è in noi che in ben molti casi importantissimo uffizio, assai più che da altri non si sospetti, sia assegnato a quei singolari e tal fiata minutissimi esseri nella economia naturale e sociale. Ma la speciale trattazione di questa sterminata famiglia ci avrebbe condotti troppo lungi oltre lo scopo ed i termini prestabiliti alla nostra fattura.

Pensammo in pari tempo che un cotal libro particolare diletto potesse arrecare a non poche persone le quali, avvegnachè estranee alle rigide dottrine scolastiche, posseggono pur sempre sufficiente suscettività per le bellezze naturali e proporzionata istruzione da invaghirle a conoscere più davvicino le svariate forme e squisite singolarità che concorrono a disegnare la nostra Flora. Epperò fu prescelto l'idioma volgare, e venne adottato nell' esposizione il metodo dicotomico, siccome i due mezzi più opportuni a rendere popolare siffatto genere di discipline.

Parecchie cose sarebbero ad avvertire circa singoli punti del nostro scritto; ma ci sembra più conveniente il riservare simile officio a note parziali che verranno inserite ne' luoghi più acconci; altri argomenti troveranno sede nella introduzione che ad opera chiusa vi sarà premessa.

Ciò cui male varrebbero a spiegare parole anco le meglio studiate si farà chiaro, almeno ce ne affidiamo, mediante le qualche illustrazioni grafiche delle quali il cortese Editore ci faceva facoltà di accompagnare il volume.

Le difficoltà a superare non erano poche, nè quì importa noverarle; chè i conoscitori della letteratura botanica e della condizione di questi studii nella nostra penisola, le sanno da lunga data. Epperò saremo onestamente perdonati delle mende nelle quali avverrà che incappiamo; e vogliano i lettori indulgenti aggradire in

compenso le osservazioni proprie e le ragionate innovazioni, che verremo di quando in quando offerendo siccome frutto di coscienziose e talvolta faticose investigazioni. — E in conto di opera quasi affatto propria vuolsi avere l'illustrazione iconografica dei generi eseguita a diligenza del prof. Gibelli, il quale nel maggior numero dei casi la traeva dal vivo con apposite analisi. Opera del medesimo collaboratore è la sistemazione dei generi, l'ordinamento in gruppi ed i sommarii analitici di essi; mentre il prof. Passerini più in particolare si è assunta l'elaborazione delle dicotomie delle specie e di quanto v' ha annesso, essendo affidati al Cesati la cura di ordire la trama generale del lavoro, e lo studio fitogeografico che debb' esserne compimento e chiusura.

Invochiamo al nostro pio volere fraterna indulgenza.

Milano, li 19 Agosto 1867.

I Collaboratori.

AVVERTENZA *sul modo di servirsi del metodo dicotomico adottato in questo compendio per la determinazione de' generi e delle specie.*

La norma fondamentale sta in ciò, che due frasi contraddittorie o antagonistiche sono sempre contrassegnate l'una con una lettera semplice per esempio A; l'altra coll'istessa lettera ripetuta AA. Cominciasi dal leggere la prima frase contrassegnata da A, se questa corrisponde, si prosiegue alla seconda controsegnata da B; se questa invece non corrisponde, si passa a quella segnata BB, la quale farà al caso, e potrà forse portare l'enunciazione del genere o della specie. Ma non bastando si prosiegue alla frase in C, ovvero in CC se la C non quadra per noi, e così di seguito finchè si incontra quella che si identifica colla pianta presa ad esame. Un esempio pratico schiarirà al principiante il maneggio della chiave, meglio di qualunque spiegazione teorica. Abbiasi per un supposto un Licopodio di specie ignota. Nell'apposita tabella alla frase in A si legge: *sporangi a spiga;* se questo carattere si riscontra nella pianta in quistione, si passa alla frase in B, e se si trova, come essa dice, che davvero i peduncoli portano più spighe, si procede a C, la cui frase ci avverte che se le foglie della nostra incognita sono sparse, con pelo terminale, esse appartengono al **L. clavatum**; se queste foglie invece sono quadriseriate ci inoltreremo alla frase in CC, ove troveremo il **L. complanatum**, e la sua varietà ***insubricum***. Ma se fino da principio la frase A non si confà alla nostra pianta perchè dessa non ha gli sporocarpi a spiga, allora sbalziamo tosto alla frase contradditoria AA, e quì continuando analogamente a quanto si è detto di sopra, troveremo in E il **L. inundatum** se i rami dell'esemplare che si studia sono semplicissimi, od in EE il **L. Selago** se i rami sono invece dicotomi, ecc.

CLASSE I.

PIANTE ACOTILEDONI VASCOLARI.

Mancano degli organi fiorali proprii delle fanerogame (stami e pistilli); si riproducono per *spore* (o embrioni semplici senza organi appendicolari). Le spore stanno entro ricettacoli proprii detti *sporangi:* germinando sviluppano un *protallo* (*proembrione*) cellulare, nel quale si generano gli *Archegonii* (organi femminei); e questi, fecondati che siano, svolgono la pianta perfetta. Sullo stesso protallo, o in ricettacoli appositi (*Anteridiangi, Microspore*) della pianta madre hanno origine gli *Anteridii* (organi maschili) d'onde nascono gli *spermatozoi* (organi fecondatori).

L'asse vegetativo (*caule, rizoma*) è cellulare, percorso da fasci vascolari disposti in varia guisa, non accrescenti che per l'apice, giammai in grossezza.

FAM. I. EQUISETACEE.

Piante vivaci, terrestri od aquatiche, a rizoma sotterraneo, serpeggiante. Caule cilindrico, liscio o solcato, articolato, semplice o munito ai nodi di rami verticillati: colle articolazioni cinte da una guaina membranacea rappresentante le foglie, interna per rapporto al verticillo di rami: ciascun ramo ha alla sua base una guaina consimile, è articolato come il caule, semplice o ramoso alle articolazioni. — Gli internodii del caule, cavi nella loro lunghezza, sono chiusi al livello dei nodi da un diaframma: quelli dei rami non sono cavi. La parte solida consta di tessuto cellulare intercalato da lacune e di vasi annulati circostanti alle lacune. L'epidermide abbonda comunemente di stomi disposti in serie regolari. — La fruttificazione è un modo di spica o di amento terminale, sul cui asse sono infissi a verticilli tante squame fatte a guisa di chiodi con larga capocchia. Sotto alla capocchia stanno disposti in cerchia gli sporangi, o cartoccini membranacei in numero di sei a nove, contenenti molte spore ciascuno. Queste sono globose, guarnite di due lunghi nastrini, allargati a spatola alle due estremità, aderenti amendue per un punto intermedio della lunghezza ad uno stesso polo della

spora, in modo però che una porzione libera di ciascun nastrino è più lunga dell'altra: sono molto igrometrici, e coll' umidità s' attortigliano alla spora, col secco si svolgono facendo scattare le spore fuori degli sporangi. — Le spore generano protalli per lo più dioici: gli uni sviluppano archegonii, gli altri anteridii.

GEN. I. EQUISETUM.

(Da *equus* cavallo e *seta* crine).

(La caratteristica del genere corrisponde a quella della famiglia).

A. Cauli di due forme, gli uni fertili gli altri sterili.

B. Cauli fertili precoci, non ramosi, che muoiono dopo la maturità delle spore.

C. Guaine de' cauli fertili terminate da 8 denti lanceolati, cauli sterili verdi. ♃ *Campi e boschi umidi in tutta la penisola e nella Sicilia. Marz. Apr.* E. ARVENSE L.

Cauli sterili decumbenti, verticilli assai ravvicinati. — *Prati alpini.* β **alpestre** *Wlbg.*

Cauli sterili alti fino a 6 decimetri e più, nudi un buon tratto alla base; rami lunghissimi. *Boschi umidi alpini e subalpini.* γ **nemorosum** *Al. Br.*

CC. Guaine de' cauli fertili terminate da 20-30 denti subulato-setacei, cauli sterili bianchi, senza stomi, co' rami verdi ♃. *Luoghi paludosi, lungo i fiumi ed i canali della penisola ed in Sicilia. Marz. Apr.* (**E. fluviatile** *Auct.* non *L.*) E. TELMATEJA Ehrh.

Cauli estivi ed autunnali terminati da una spiga. *Acquitrini presso Tabiano nel Parmigiano.* (Ces.).

(**E. ambiguum** *Genn. Crypt. vasc. lig.*) β **serotinum** *Milde in Breutel, Fl. germ. exsicc.* 494.

BB. Cauli fertili contemporanei cogli sterili, per lo più con rudimenti di rami. Spiga che si secca dopo la maturità delle spore, mentre i cauli si sviluppano e rimangono vivi durante l'estate.

D. Rami quadrangolari con ramicelli verticillati ♃. *Prati selvatici alpini in Piemonte e nel Tirolo. Apr. Magg.* E. SYLVATICUM L.

DD. Rami triangolari senza ramicelli ♃. *Luoghi selvatici presso Merano nel Tirolo. Apr. Magg.* (**E. umbrosum** *Mey.*) E. PRATENSE *Ehrh.*

AA. Cauli fertili conformi cogli sterili.

E. Spiga ottusa, cauli lisci od appena scabri.

F. Spiga cilindrica, caule percorso da 6-8 solchi, guaine lasse terminate per lo più da 6-8 denti ♃. *Paludi e luoghi umidi. Magg. Lugl.* E. PALUSTRE L.

Rami terminati con una spiga. β **polystachyum** *Vauch.*

FF. Spiga ovata, caule percorso da 10-20 solchi, guaine strette, terminate per lo più da 10-20 denti. — *Rive dei laghi e dei fiumi nell'Ital. super. e med.* ♃. *Giug. Ag.* E. LIMOSUM L.

Cauli con rami verticillati. β **fluviatile** *L.*

EE. Spiga acuminato-mucronata, cauli più o meno scabri.

G. Coste delle guaine quasi piane, cauli semplici o poco ramosi: guaine strette, coi denti brevissimi, sormontati da un prolungamento membranoso prontamente caduco ♃. *Luoghi umidi e lungo i fiumi nell'Ital. sup. Magg. estate.* E. HYEMALE. L.

Guaine un po' allargate superiormente, coi denti sormontati da una appendice membranosa subulata, persistente più o meno a lungo. *Argini del Vercellese. Estate.*

β **Schleicheri** *Milde. Erb. critt. it.* 1301.

GG. Coste delle guaine convesse, caule ramoso o cespitoso.

H. Caule con 10-15 coste, di 5-10 decimetri, grosso perfino come una penna d'oca, per lo più ramoso; denti e coste delle guaine appena solcati ♃. *Lungo i torrenti ed i fiumi della penisola e delle isole di Sicilia e di Sardegna. Magg. estate.*

E. RAMOSISSIMUM Desf.

HH. Cauli con 6-8 coste, di 1-3 decimetri, della grossezza di uno spago, semplici, cespitosi; denti e coste delle guaine con un solco dorsale manifesto ♃. *Nelle sabbie lungo i torrenti alpini in Piemonte e nel Tirolo. Magg. Giugno.* E. VARIEGATUM Schl.

FAM. II. FELCI.

Piante vivaci, a rizoma serpeggiante (parecchi generi esotici hanno un fusto legnoso). Il caule o rizoma consta di un notevole cilindro cellulare che ne occupa l'asse, rivestito nei primordii dall'epidermide sola, con o senza stomi. Di poi intorno all'asse si genera un astuccio più o meno interrotto di fibre brune e vasi scalariformi aggrupati in fasci schiacciati a nastro, bizzarramente ondulati. Col tempo la superficie esteriore del caule si ricopre delle basi persistenti delle vecchie frondi morte, che vi formano una maniera di corteccia. Le frondi, sparse, o nascenti all'apice del rizoma o del caule, hanno una prefoliazione quasi sempre *circinata* (aricciata all'apice come il bastone pastorale dei vescovi), eccettuato nelle Ofioglossee. Gli sporangi, pedicellati o sessili, muniti o no di un anello elastico di scatto, si aprono con o senza regolarità: nascono per lo più sulle nervature della faccia inferiore delle frondi; formano dei gruppi (*sori*) nudi o ricoperti da una faldella di epidermide (*indusio*). Talvolta la fronda fertile perde il parenchima, ed i sori s'accumulano sulle nervature smagrite così, da simulare delle spighe o delle pannocchie. — Le spore numerose e libere in ciascun sporangio sviluppano un protallo con anteridii ed archegonii.

SOMMARIO ANALITICO

dei generi della famiglia delle **Felci.**

A. Sporangi deiscenti regolarmente in due valve, ma senza anello elastico cingente lo sporangio: disposti a pannocchia, a grappolo, od a spiga.

B. Frondi non circinate nella prefoliazione: sporangi coriacei, non reticolati.

C. Sporangi disposti in due file, a spiga semplice, sessili e quasi incorporati coll'asse della spiga. Gen. II. **Ophioglossum.**

CC. Sporangi disposti in due file, sopra rachidi pennate, a spiga composta, distinti dall'asse, e quasi peduncolati. Gen. I. **Botrychium.**

BB. Frondi circinate nella prefoliazione con una piccola gobba di colore più chiaro sul dorso, reticolato-bollose. Gen. III. **Osmunda.**

AA. Sporangi deiscenti per traverso con fenditura irregolare, muniti di un anello elastico, che li contorna nel senso verticale: disposti sulla pagina inferiore o sul margine delle frondi.

D. Sori non coperti nè da indusio membranaceo nè dal margine arrovesciato delle frondi.

E. Pagina inferiore della fronda coperta da squame o da villi abbondantissimi, che ravvolgono o nascondono i sori.

F. Sori lineari disposti sulle vene laterali alla costolina mediana di ciascun lobo della fronda. Gen. IV. **Ceterach.**

FF. Sori disposti lungo il margine leggermente arrovesciato di ciascun lobo della fronda in linea continua o interrotta. Gen. V. **Nothochlaena.**

EE. Pagina inferiore della fronda glabra, o con rari peli o squame.

e. Sori affatto nudi.

G. Sori subrotondi, sparpagliati od ordinati in serie. Gen. VI. **Polypodium.**

GG. Sori lineari disposti lungo le biforcazioni ultime delle vene. Gen. VII. **Grammitis.**

ee. Sori cinti da un giro semplice di ciglia. Gen. VIII. **Woodsia.**

DD. Sori coperti da un indusio proprio membranaceo, o dal margine arrovesciato della fronda.

H. Sori coperti da un indusio proprio, membranaceo, inseriti sulla pagina inferiore o sul prolungamento delle nervature oltre il margine della fronda.

I. Sori inseriti sulla pagina inferiore della fronda.
J. Sori sub-rotondi.
K. Indusio a guisa di squama aderente per un punto del suo margine alla fronda.
L. Indusio formante una piega al punto di aderenza e perfettamente reniforme. Gen. X. **Nephrodium.**
LL. Indusio cordato, od ovato-acuto, nascente un pochino al di sotto del soro. Gen. XI. **Cystopteris.**
KK. Indusio circolare peltato, infisso sulla fronda per un punto centrale del suo disco. Gen. IX. **Aspidium.**
JJ. Sori oblunghi, elittici o lineari.
M. Sori disposti lungo le vene laterali.
N. Indusio univalve. Gen. XII. **Asplenium.**
NN. Indusio bivalve. Gen. XIII. **Scolopendrium.**
MM. Sori allineati parallelamente alla costa mediana, in una serie da un lato e dall'altro della medesima.
O. Sori in una linea continua, giammai interrotta. Gen. XIV. **Blechnum.**
OO. Sori ovoideo-elittici, parecchi in numero, in linea interrotta, cioè uno da una parte, l'altro dall'altra della costa mediana. Gen. XV. **Woodwardia.**
II. Sori sul prolungamento delle nervature oltre il margine della fronda. Gen. XXI. **Hymenophyllum.**
HH. Sori coperti dal margine arrovesciato della fronda.
P. Sori inseriti sull'indusio stesso e non sulla pagina inferiore della fronda. Gen. XVII. **Adianthum.**
PP. Sori inseriti sulla pagina inferiore della fronda come al solito.
Q. Sori dapprima subrotondi, coperti dall'indusio, che si arrotola sopra di essi, poi confluenti in un solo, e lasciati allo scoperto dall'indusio che si rialza e si ridistende. Gen. XVIII. **Allosorus.**
QQ. Sori sempre coperti dall'indusio.
R. Sori occupanti tutto il disco della fronda fertile; il margine indusiale della fronda si arrotola sui sori. Gen. XX. **Struthiopteris.**
RR. Sori occupanti soltanto il margine della fronda fertile.
S. Sori lineari continui, indusio lineare, disteso, continuo. Gen. XVI. **Pteris.**
SS. Sori interrotti, inseriti sull'apice ingrossato di ciascuna nervatura; indusio frastagliato a lobi irregolari col margine glabro, o continuo col margine frangiato di lunghi villi. Gen. XIX. **Cheilanthes.**

TRIBU' I. OFIOGLOSSEE. Sporangi sessili disposti in spiga od in pannocchia alla parte superiore della fronda modificata, senza anello elastico, liberi o saldati tra di loro, aprentisi regolarmente in due valve, senza indusio. — Due sole frondi, una esterna sterile foliacea, non circinata nella gemma; l'altra fertile ridotta alle costole principali.

GEN. I. BOTRYCHIUM Swartz.

(da *botrys* grappolo, per la forma della fruttificazione).

Sporangi liberi, disposti a spiga composta sulle rachidi pennate della fronda fertile, in due file volte amendue da uno stesso lato: ciascun sporangio s' apre con una fessura trasversale in due valve incomplete. — Fronda sterile pennato-fessa.

Segmenti delle frondi lunato-subrotondi. ♃. *Prati elevati umidi nelle Alpi, negli Appennini e sull'Etna. Estate.* B. LUNARIA Sw.

Segmenti delle frondi ovati od oblunghi, pennatifido-lobati ♃. *In Valtellina presso Bormio.* (Milde). *Valdobbiadene* (Bérenger). B. MATRICARIAEFOLIUM *Al. Br.*

GEN. II. OPHIOGLOSSUM L.

(Da *ophis* serpe e *glossa* lingua, allusivo alla forma delle frondi).

Sporangi disposti in spiga semplice lineare, sopra due file rivolte da uno stesso lato, adesi fra di loro e in gran parte coll'asse della spiga, deiscenti per fessura trasversale in due valve. — Fronda sterile intiera.

Fronda sterile ovata, od ovato-lanceolata, pianta di 10-30 centimetri ♃. *Prati umidi per lo più de' monti e de' colli nella penisola, nell'Istria ed in Sicilia. Primav.* O. VULGATUM *L.*

Fronda sterile lineare lanceolata, pianta di 3-5 centimetri ♃. *Luoghi erbosi per lo più marittimi nell'Istria, nell'Italia infer. e nelle grandi isole. Primav.* O. LUSITANICUM *L.*

TRIBU' II OSMUNDEE. Sporangi membranoso-reticolati, pedicellati, ordinariamente disposti in pannocchia alla parte superiore trasformata delle frondi, ridotte alle costoline pennate od alla rachide sola; mancanti di anello elastico completo, e solo provveduti di una lieve gibbosità striata verso l' apice, aprentisi per fessura verticale in due valve regolari dalla base fino alla gibbosità dorsale. — Indusio nessuno. — Frondi circinate durante la prefoliazione.

GEN. III. OSMUNDA L.

(Da *os* bocca e *mundare* purificare, allusivo a supposte virtù di questa pianta).

Sporangi subglobosi, gibbosi, disposti in spighe oblunghe, addensate, ora laterali semplici, ora terminali a pannocchia. — Frondi pennato-fesse.

Frondi bipennate, segmenti lanceolati, dentellati; spiga terminale ramosa ♃. *Luoghi umidi e lungo i corsi d'acqua, in varie parti della penisola, in Sicilia ed in Corsica. Magg. Giugno.* O. REGALIS *L.*

TRIBU' III POLIPODIACEE. Sporangi collocati sulla faccia inferiore delle frondi, pedicellati o sessili, reticolato-venosi, aprentisi con fessura trasversale, muniti di un anello verticale elastico; sori con o senza indusio. — Frondi circinate nella prefoliazione.

Sezione I. Polipodiacee nude. Sori non coperti da indusio membranaceo, e neppure dal margine arrovesciato delle frondi.

GEN. IV. CETERACH Adans.

(Nome arabo della pianta).

Sori lineari od oblunghi, disposti lungo le vene laterali alla costolina mediana di ciascun lobo della fronda, senza indusio. La faccia inferiore della fronda è rivestita da abbondantissime squame cordato-acute, del colore di foglia morta, che quasi nascondono i sori.

Frondi cespitose, pennatifide, lobi rotondati ♃. *Volgare nei vecchi muri, sulle rupi, ecc. Primav. Estate.* C. OFFICINARUM *W.*

GEN. V. NOTHOCHLAENA R. Br.

(Da *nothos* insufficiente e *chlaina* manto, per l'indusio spurio onde son rivestiti i sori).

Sori disposti sul margine in una linea continua o interrotta, nascosti affatto tra i villi o peli squamosi della fronda. Una sottile listerella del margine si arrovescia e fa da pseudo-indusio ai sori, cui però non ricopre.

Frondi verdi nella pagina superiore, squamose nell'inferiore; stipite più lungo del lembo ♃. *Rupi e luoghi sassosi dell'Ital. superiore, dell'isola d'Elba e della Corsica.* N. MARANTAE *R. Br.*

Frondi villoso-lanuginose in ambo le pagine, stipite più breve del lembo ♃. *Rupi vulcaniche in Sicilia, nell'isola Pantellaria ed in Sardegna.* (**Cosentinia** *Tod.*) N. VELLEA *Dew.*

GEN. VI. POLYPODIUM L.

(Da *polys* molto, e *poys* piede).

Sori subrotondi, sparpagliati, o disposti in serie regolari; senza indusio, e col margine delle frondi disteso, non ripiegato.

A. Frondi pennato-dissette a circoscrizione lanceolata; sori in due linee parallele al nervo mediano de' segmenti ♃. *Ne' boschi ombrosi, sui vecchi alberi, sui muri, ecc. in terra ferma. Magg. Autun.* P. VULGARE L.

Segmenti acuti seghettati. *In luoghi analoghi anche in Sicilia, Corsica, e Sardegna.* β **serratum** *Schultz.*

Segmenti inferiori lobati. *Sicilia, Sardegna, Corsica.* γ **cambricum** *L.*

AA. Frondi bi-tripennato-dissette.

B. Frondi bipennato-dissette, pelose, lanceolate, acuminate: lobi de' segmenti ottusi ♃. *Luoghi silvestri umidi nei monti dell'It. sup. nel Tirolo ed in Corsica. Giugn. Lugl.* P. PHEGOPTERIS L.

BB. Frondi tripennato-dissette.

C. Frondi ovato-oblunghe acuminate ♃. *Luoghi elevati delle Alpi Piemontesi. Giugn. Lugl.* (**P. molle** *All.*) P. RHAETCUM L.

CC. Frondi triangolari allungate ♃. *Selve de' monti in terra ferma. Giugn. Lugl.* P. DRYOPTERIS L.

Fronda cospersa di ghiandolette pedicellate. *Terreni montuosi a roccia calcarea. Estate.* β **calcareum** *Sm.*

GEN. VII. GRAMMITIS Swartz.

(Da *gramme* linea, allusivo alla forma dei sori lineari).

Sori lineari, allungati, disposti lungo le biforcazioni libere delle vene, senza indusio. — Frondi uniformi.

Frondi pennato-dissette, segmenti cuneiformi con 2, 3 lobi ottusi; stipite glabro ♃ ⊙ (Grenier). *Luoghi erbosi ombreggiati nella parte media ed infer. della penisola e nelle isole. Marz. Giug.* G. LEPTOPHYLLA *Sw.*

GEN. VIII. WOODSIA R. Br.

(In onore del Botanico inglese *Woods*).

Sori arrotondati, adagiati sulle nervature. Una specie di indusio non sta sopra, ma sotto il soro, come un dischetto esiguo frastagliato sul margine in lunghi segmenti capillari, che assiepano il soro. Sporangi pedicellati. — Frondicine uniformi.

A. Stipite e rachide paleaceo-irsuti.
B. Segmenti della fronda ovato-oblunghi, stipite spesso più lungo od uguale al lembo ♃. *Presso Bolzano. Giugn. Ag.* W. ILVENSIS **R. Br.**
BB. Segmenti delle frondi subcordato-ovati, brevi; stipite più breve del lembo ♃. *Valle d'Aosta, valle d'Ossola, Monte Rosa. Lugl. Ag.* W. HYPERBOREA **R. Br.**
AA. Parte superiore dello stipite e rachide nudi ♃. *Rupi calcaree di Pusteria nel Tirolo merid. Lugl. Ag.* (**W. pulchella** *Bertol.*) W. GLABELLA **R. Br.**

Sezione II. Polipodiacee indusiate. Sori muniti di indusio.

GEN. IX. ASPIDIUM Swartz.

(Da *aspidion* piccolo scudo, per la forma dell'indusio).

Sori sub-rotondi, sparpagliati o disposti in serie. — Indusio membranaceo, orbicolare, peltato, stipitato, infisso per un punto centrale, libero tutto all' ingiro. — Frondi uniformi.

A. Frondi pennato-dissette, segmenti interi, falcati ♃. *Monti elevati della penisola. Lugl. Ag.* A. LONCHITIS **Sw.**
B. Frondi bipennato-dissette, lobi de' segmenti dentato-aristati ♃. *Luoghi selvatici della penisola. Giugn. Ag.* A. ACULEATUM **Sw.**

Lobi inferiori de' segmenti prolungati in un'orecchietta laterale, talora mancante. α. **lobatum** *Sw.*
Lobi de'segmenti prolungati tutti in un'orecchietta laterale. β **angulare** *W.*

GEN. X. NEPHRODIUM Mchx.

(Da *nephros* rene ed *eidos* forma, per gli indusii reniformi).

Sori subrotondi, sparpagliati o disposti in serie. — Indusio membranaceo subcircolare, ma infisso per un punto od una piega del margine sicchè assume la figura reniforme.

A. Stipite e rachide nudi, glabri, rizoma sottile, ramoso, strisciante ♃. *Luoghi acquitrinosi nella penisola. Giugn. Lugl.* N. THELIPTERIS **Stremp.**
AA. Stipite e rachide, od almeno l'uno o l'altra, squamosi o pelosi: rizoma crasso per lo più cespitoso.
B. Lobi dei segmenti coi margini interi, di raro subcrenati, frondi glanduloso-resinose nella pagina inferiore ♃. *Recessi umidi, ombrosi, nei monti dell'It. sup., negli Abruzzi, in Sicilia ed in Corsica. Giugn. Lugl.* N. OREOPTERIS **Roeper.**
BB. Lobi dei segmenti dentati, od anche talvolta appena crenati; nel qual caso le frondi non sono glandulose nella pagina inferiore.

C. Denti dei lobi non mucronati, oppure rotondati o quasi nulli, stipite e rachide squamosi.

D. Segmenti ravvicinati, lobi glabri ♃. *Luoghi montuosi selvatici della penisola, della Sicilia e della Corsica. Giugn. Ag.* N. FILIX MAS Presl.

DD. Segmenti distanti, lobi peloso-strigosi, massime sui margini ♃. *Nelle selve allo Spedale in Corsica*, (Viviani). N. DISTANS Nob. (*Viv.*). (*)

CC. Denti dei lobi mucronati o spinescenti.

E. Frondi triangolari o quasi, coi segmenti inferiori d'ordinario uguali o più lunghi dei mediani. N. SPINULOSUM Desv.

Lobi dei segmenti quasi tutti confluenti, rachide larga. *Monti elevati della penisola. Giugn. Lugl.* α dilatatum *Nob.* (*Lois*).

Lobi dei segmenti quasi tutti distinti, rachide assai stretta. β tanacetifolium *Nob.* (*Hoffm*).

EE. Frondi oblungo-lanceolate coi segmenti inferiori d'ordinario più brevi dei mediani.

F. Segmenti pennatifidi o pennato-partiti a perimetro ovato od ovato-lanceolato ♃. *Monti di Oropa nel Biellese*, (Ces.) *Giugn. Ag.* N. CRISTATUM, Michx.

FF. Segmenti pennati a perimetro oblungo-lanceolato; frondi glandulose nella pagina inferiore ♃. *Luoghi ombrosi selvatici per lo più montuosi nella penisola. Giugn. Ag.* N. RIGIDUM, Desv.

Frondi per lo più non glandolose, a perimetro un po' più largo nel mezzo. *Sicilia, Sardegna, Corsica ed isole minori.* β pallidum *Tod.*

GEN. XI. CYSTOPTERIS Bernh.

(Da *cystis* vescica e *pteron* felce, in causa dell'iudusio simile ad una vescichetta).

Sori oblungo-arrotondati, o quasi orbicolari, sparpagliati o in serie regolari. Indusio membranaceo, reniforme, o lanceolato acuminato, denticolato o quasi laciniato sul margine, il quale per un punto aderisce alla nervatura, e si apre dall'apice verso la base della fronda: col tempo si raggrinza e svanisce. — Frondi bi-tripennato-fesse.

A. Frondi bipennate coi lobi dentato-fessi o partiti ♃. *Frequente nei luoghi ombrosi delle colline e de' monti nella penisola e nelle grandi isole. Giugn. Ag.* C. FRAGILIS Bernh.

AA. Frondi tripennate almeno inferiormente.

B. Circoscrizione delle frondi oblungo-lanceolata, rizoma breve, grossetto ♃. *Cime elevate dèlle Alpi e degli Apennini. Lugl. Ag.* C. ALPINA Link.

BB. Circoscrizione delle frondi triangolare, rizoma lungo, sottile ♃. *Alpi Piemontesi e Tirolesi. Estate.* C. MONTANA Link

GEN. XII. ASPLENIUM L.

(Da *a* priv. e *splen* milza, forse per la supposta virtù di atrofizzare la milza, che gli antichi attribuivano ad una pianta di questo genere).

Sori lineari od ovali, sparpagliati, solitarii sulle nervature secondarie, o più di rado in due serie regolari. — Indusio aderente alla fronda col margine esterno, vòlto col margine libero verso la nervatura mediana della fronda. — Frondi uniformi.

(*) Questa specie gigantesca non si può certo riferire alla *Woodsia ilvensis* **R. Br.** come, solo forse per isvista, avrebbe fatto il **Milde.** Piuttosto è da vedere ulteriormente se non corrisponda all'*Aspidium paleaceum* **Don.**

A. Frondi pennate o bi-tripennate con segmenti più o meno numerosi.

B. Segmenti mediani delle frondi più lunghi di quei della base e dell'apice.

C. Frondi bi-tripennate.

D. Lobi dei segmenti pennatifidi, frondi lunghe da cinque a dieci decimetri ♃. *Luoghi ombrosi nei colli e ne' monti della penisola e delle isole. Giugn. Ag.*
A. Filix foemina Schrad.

DD. Lobi dei segmenti dentati, frondi di tre decimetri al più.

E. Lobi dei segmenti obovato-suborbicolari, con denti brevissimi ottusi ♃. *Rupi ombrose nelle regioni meridionali ed insulari.* A. obovatum Viv.

EE. Lobi dei segmenti obovati o romboideo-obovati, con denti aguzzi, mucronati ♃. *Rupi umide nel Piemonte. Estate.* (A. fontanum *Sm.*) A. Halleri DC.

CC. Frondi pennate.

F. Rachide larga, appianata, massime nella metà inferiore, lobi trapezoidali con un'orecchietta ottusa alla base dal lato interno ♃. *Luoghi sassosi in Sardegna, in Corsica e nell'isola Pantellaria. Estate.* A. marinum L.

FF. Rachide stretta per lo più semicilindrica, lobi ovati o subrotondi.

G. Rachide bruno-lucente.

H. Frondi glabre, lobi crenati ♃. *Volgare nelle rupi, nei vecchi muri*, ecc. *della penisola ed in Sicilia. Estate.* A. Trichomanes L.

Lobi profondamente crenati, non di rado pennatifidi ♃. *Luoghi analoghi nel Tirolo, nell'Apennino ed in Sicilia.* β microphyllum *Tin.*

HH. Frondi pubescenti, glandulose, lobi inciso-crenati ♃. *Sulle rupi in Liguria, nell' isola Tino ed in Sicilia. Primav. Estate.* (A. pilosum. *Guss.*) A. Petrarchae Guer.

GG. Rachide verde, stipite bruno-rossigno alla base soltanto ♃. *Rupi nelle Alpi, ne' monti Apuani e nel Monte Acuto. Primav. Est.* A. viride Sw.

BB. Segmenti inferiori delle frondi più lunghi dei successivi, formanti perciò una circoscrizione più o meno triangolare.

I. Stipite verde, tranne un brevissimo tratto alla base, sempre opaco.

K. Frondi coriacee, lobi obovato-oblunghi; indusio fimbriato; anello dello sporangio completo; spore rivestite di grosse verruche irregolari ♃. *Volgare nei vecchi muri e sulle rupi della Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Est. Aut.* A. Ruta muraria L.

KK. Frondi membranose più o meno pellucide, lobi flabellato-lobulati; indusio dentellato-crenato; anello dello sporangio incompleto, spore finamente echinate ♃. *In Basilicata, sul monte di Castellamare presso Napoli, ed in Sicilia nelle Madonie. Primav. Aut.*
(A. lepidum *Tod.*) (*). A. brachyphyllum Gasparr.

II. Stipite bruno o rossigno, lucido massime alla base.

L. Frondi semplicemente pennate, ovvero coi segmenti inferiori pennati o pennatifidi, coi mediani e coi superiori sempre semplici ♃. *Rupi e muri nelle Alpi. Est. Aut.*
(A. Breynii *Retz*) A. germanicum Weiss.

LL. Frondi bi-tripennate.

M. Lobi de' segmenti cuneato-oblunghi, flabellato-trifidi ♃. *Alpi Veronesi e Tirolesi, Abruzzi, Majella. Est.* (A. tenuifolium *Guss.*) A. fissum Kit.

MM. Lobi de' segmenti dentati. ♃. *Siepi e luoghi silvestri nella Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Primav. Aut.*
A. Adianthum nigrum L.

Frondi e segmenti acuti, lobi ovati, acuti od ottusi. α nigrum *Heuffl.*

(*) Gli esemplari originali dell'*A. lepidum* **Presl.** non presentando il carattere essenziale delle spore finamente echinate. (V. Milde, Bot. Zeit. 1860, 392; e 1867, 40) non potrebbero servire di tipo per questa specie, alla quale abbiamo creduto perciò dover conservare il nome datole dal **Gasparrini.**

Frondi e segmenti ovato-ottusi, lobi obovato-cuneato-ottusi. *Rupi serpentinose nelle Alpi e nell'Apennino.* β **serpentini** *Tausch.*

Frondi acuminate, segmenti acuminati, convergenti; lobi stretti, acuti. *Italia media ed inferiore, Sicilia, ed isole adiacenti.* (**A. Virgilii** *Guss.*) γ **acutum** *Bory.*

AA. Frondi bi-tripartite, con due a cinque segmenti al più.

N. Segmenti lineari, incisi all'apice ♃. *Sulle rupi nelle Alpi, negli Apennini, sull'Etna ed in Corsica. Est.* A. SEPTENTRIONALE Sw.

NN. Segmenti lanceolati, ottusi, interi o dentati ♃. *Rupi alpine nel Tirolo, presso Bolzano. Estate.* A. SEELOSII **Leybold.**

GEN. XIII. SCOLOPENDRIUM, Swartz.

(Da *Scolopendra* millepiedi, alludendo alla forma dei sori grossolanamente imitativa di questi animali).

Sori lineari, paralleli tra di loro, obliqui per rispetto alla nervatura mediana, collocati tra due venucce, forniti di indusio a due valve, le quali si aprono sulla linea mediana del soro, guardandosi l'una contro l'altra. — Frondi lanceolato-lineari od astate, intiere, uniformi.

Frondi lunghe da 1 a 3 $^1/_2$ decimetri, cordato-lanceolate coi nervi assai vicini, per lo più divisi sin presso la base. ♃. *Sulle rupi umide, sui muri, nei pozzi, lungo i canali nella penisola, in Sicilia, in Sardegna ed in Corsica. Estate.* Sc. VULGARE **Symons.**

Frondi lunghe da 4 a 15 centimetri, astate o cordato-lanceolate, nervi piuttosto lontani l'uno dall'altro per lo più divisi un buon tratto al di sopra della base. ♃. *Rupi e muri umidi presso Nizza, nell'Italia infer. e nelle grandi isole. Estate.* Sc. HEMIONITIS Sw.

NOTA. Lo *Sc. breve* **Bertol.** non sarebbe secondo il **Milde** che una forma giovanile dello *Sc. Hemionitis.* La nuova specie *Sc. hybridum* **Milde**, trovata nell'isola *Lussin piccolo* dell' Adriatico, si distingue per la metà inferiore della fronda pennato-lobata.

GEN. XIV. BLECHNUM, L.

(Da *blachnon* inerte, pianta senza virtù, secondo Ateneo).

Sori sulla faccia inferiore delle frondi, le quali sono quasi prive di parenchima, lineari, uno per ciascun lato e paralleli alla costa mediana, cui s'addossano. — Ciascun soro è fornito di un indusio che si apre verso la costa mediana. — Frondi fertili diverse dalle sterili.

Frondi sterili patenti pinnatifide, le fertili erette pinnate coi margini de' segmenti risvoltati ♃. *Luoghi umidi ombrosi, ne' monti della penisola, in Sicilia, ed in Corsica. Estate.* (**B. boreale** *Sw.*) B. SPICANT **Roth.**

GEN. XV. WOODWARDIA, Sw.

(Dedicato al naturalista Woodward).

Sori ovoideo-elittici, parecchi in numero, e quasi adossati alla costa mediana, da ambo i lati, innicchiati ciascuno in una distinta fossetta del parenchima, ricoperti da un indusio coriaceo, un po' convesso, che si apre col margine libero verso la nervatura principale; (tutt'assieme soro e indusio rammentano una tabacchiera semiaperta). — Frondi fertili diverse dalle sterili.

Frondi bulbifere all'apice, pinnate, coi segmenti pinnatifidi ♃. *Sorrento, Ischia, Etna. Estate.* W. RADICANS Sw.

Sezione III. Polipodiacee velate. I margini laterali delle crenature, dei lobi, o delle pinne sono arrovesciati e assottigliati per lo più in membrana, la quale ricoprendo in tutto o in parte i sori, funge le veci di indusio.

GEN. XVI. PTERIS, Sw.

(Da *pteron* penna, nome dato dai Greci alle felci in genere per la forma delle frondi).

Sori lineari, continui, lungo i margini della fronda. — Indusio formato dal margine arrovesciato delle pinne o dei lobi della fronda, e che poi si espande a guisa di membrana; aperto verso la nervatura mediana.

A. Frondi pinnate.
B. Segmenti tutti semplici coi margini interi ♃. *A Vietri nel Napoletano e nelle isole di Ischia e di Sicilia. Est. Aut.* (P. vulcania *Bertol.*) P. LONGIFOLIA L.
BB. Segmenti inferiori geminati o ternati o spesso bi-tripartiti, quelli delle frondi sterili finamente dentato-mucronati ♃. *Luoghi ombrosi in Liguria, al lago di Como e Maggiore, in Lunigiana, nel Carrarese, presso Napoli, in Sicilia ed altre isole. Estate.* P. CRETICA L.
AA. Frondi bi-tripinnate triangolari, assai grandi ♃. *Volgare nei luoghi sterili ed incolti della Penisola e nelle isole. Estate.* P. AQUILINA L.

GEN. XVII. ADIANTUM, L.

(Da *a* priv. e *diaino* bagnare, perchè tuffata nell'acqua la pianta non si bagna).

Sori collocati sui margini, ma non sul lembo della fronda, bensì sulla superficie interna degli indusii stessi. I quali, dapprima membranacei, diventano poi scariosi e quasi coriacei; aderiscono a guisa di squame all' orlo della fronda, aprendosi col margine libero verso il disco o il picciolo della fronda stessa; hanno configurazione varia, subrotondi, oblunghi, lineari, semilunari, ecc. — Frondi uniformi.

Stipite nero, lucente, sottile; fronda bipennata, o di raro pennata, coi lobi cuneiformi a ventaglio ♃. *Rupi umide, canali, pozzi, caverne, nella Penisola, in Sicilia, in Corsica e nelle piccole isole. Estate.* A. CAPILLUS VENERIS L.

GEN. XVIII. ALLOSORUS, Bernh.

(Da *allos* vario, alludendo alla varia disposizione dei sori).

I margini dei lobuli fertili delle frondi risvolti a rovescio sulla pagina inferiore fino alla costa mediana, un po' gozzuti, involgono per intero i sori, fungendo da indusio. Più tardi, a maturanza, questo pseudo indusio si riapre, si ridistende orizzontalmente, e sfendendosi a lobi lascia a nudo i sori. Questi dapprima arrotondati e distinti si confondono poi presto in un soro continuo, lineare, che scorre sul margine della fronda fruttifera prima che si arrovesci e diventi membranaceo. — Frondi fertili diverse dalle sterili.

Frondi tripinnate, segmenti delle frondi fertili lineari interi, que' delle sterili incisi ♃. *Luoghi elevati e freschi delle Alpi e degli Apennini nell'Ital. super. In Corsica sul monte d' Oro. Estate.* (Pteris *L.*) A. CRISPUS Bernh.

GEN. XIX. CHEILANTHES, Sw.

(Da *cheilos* margine ed *anthos* fiore, per la fruttificazione marginale).

Sori adagiati sull'apice ingrossato dei nervi, costeggianti l'orlo delle divisioni dei lobuli, più o meno ricoperti dal margine arrovesciato delle frondi, in modo però da lasciare a nudo la parte centrale del lembo. — Frondi uniformi.

Frondi inferiormente tripennate, oppure totalmente bipennate, segmenti piccoli subrotondi interi, glabri di sopra, e villosi dl sotto ♃. *Monte Baldo*, *Monte Mauro presso Imola. Estate.*
(Acrosticum microphyllum *Bertol.* Ch. fimbrlata *Vis.* Oeosporangium *Vis*) CH. SZOVITSII Fisch et Mey.

Frondi inferiormente bipinnate, superiormente pinnate, segmenti oblunghi lobati ♃. *A Mompantero presso Susa, nel Nizzardo, in Liguria, nel Napoletano, in Sicilia ed in Corsica. Primavera.* (Ch. odora *Sw.*) CH. FRAGRANS Hook.

GEN. XX. STRUTHIOPTERIS, W.

(Da *strouthion* Struzzo, e *pteron* penna, per la forma delle frondi fertili).

Sori adagiati sulle vene primarie che si spiccano dalla costa mediana; dapprima rotondi e distinti, poi confluenti tutti assieme. Indusio duplice; uno esterno spurio, fatto da ciascun margine della fronda che si arrotola fin sulla costa mediana; l'altro interno, vero, uno per ciascun soro, fatto da una squammetta ben sottile, fisso dal lato della costa, libero verso il margine della fronda. Tutte queste squammette poi restano stropicciate e logore dal confondersi a maturanza di tutti i sori in un solo, rinchiuso nel margine arrotolato della fronda. — Frondi sterili diverse dalle fertili.

Frondi sterili oblungo-lanceolate, pennate, segmenti pennatifidi coi lobi subcrenati all'apice od interi ♃. *Valli umide del Piemonte, del Tirolo e sull'Etna. Estate.*
S. GERMANICA W.

TRIBU' IV.ª IMENOFILLACEE. Sporangi collocati alle estremità delle nervature prolungate oltre il margine della fronda, circondati da un anello elastico, aprentisi trasversalmente. Indusio costituito dallo stesso tessuto della fronda. — Frondi delicate sub-pellucide, acuminate durante la prefoliazione.

GEN. XXI. HYMENOPHYLLUM, Sw.

(Da *hymen* membrana, e *phyllon* foglia, alludendo alla delicatezza delle frondi).

Sporangi sessili all' ingiro di una nervatura prolungata al di là del lembo, circondati da un indusio bivalve confluente nella fronda e foggiato a guisa di un ricettacolo clavato.

Frondi pennate, segmenti cuneati, a ventaglio, profondamente divisi in lacinie lineari seghettate ♃. *Luoghi umidi subalpini nelle Alpi Apuane. Maggio. Giugno.* H. TUNBRIDGENSE Sm.

FAM. III. RIZOCARPEE.

Piante per lo più aquatiche, annuali, a rizoma talora breve e rudimentale, talora filiforme, serpeggiante e ramoso, il cui asse consta di vasi spirali, anulari, e di cellule allungate. Le frondi, distinte dall'asse, sono rettilinee o circinate nella prefoliazione; lineari-lesiniformi e ridotte alla rachide, o semplici e sessili, o a quattro lobi verticillati all' apice della rachide. — I frutti (*sporocarpi*) sono una maniera di concettacolo o involucro globoso od oblungo, quasi una piccola noce od una capsula mono o pluriloculare, inseriti alla base delle foglie o dei piccioli, o tramezzo alle radici. *Sporangi* ed *anteridiangi* si trovano o in uno stesso sporocarpo (*Marsilia, Pilularia*) o in sporocarpi distinti (*Salvinia*). Negli sporangi nascono le *macrospore* d'ordinario quattro, delle quali però una sola raggiunge il perfetto sviluppo. ~~Il protallo non porta che Archegonii.~~

GEN. I. PILULARIA, L.

(Dalla forma della fruttificazione).

Sporocarpi sessili o peduncolati, solitarii alla base delle frondicine, globosi, quadriloculari. Gli sporangi sono inseriti sopra una specie di placentario lineare, parietale, sporgente in ciascuna loggia; gli inferiori non contengono a maturanza che una sola spora ovoidea; i superiori (anteridiangi) sono zeppi di microspore, o sporicine minutissime. Le frondi hanno l'aspetto di vermicelli serpeggianti.

Frutti sessili o quasi, del diametro di 3 millimetri, irsuto-tomentosi; frondi lunghe fino ad un decimetro ♃. *Nelle risaie Vercellesi e nei luoghi paludosi presso Bollate nel Milanese. Estate.* P. GLOBULIFERA L.

Frutti lungamente peduncolati, del diametro circa di un millimetro, nudi: frondi lunghe da uno a quattro centimetri al più ♃. *Fossi inondati presso Decimo Mannú in Sardegna. Erb. critt. it.* 1302. *Aprile.* P. MINUTA Dur.

GEN. II. SALVINIA, Mich.

(In onore di Anton Maria Salvini).

Sporocarpi globosi, agglomerati al di sotto delle frondi su ramuscoli intercalati tra il capillizio radicale, membranacei, con un ampia cavità centrale chiusa da due pareti riunite fra di loro da tanti piccoli sepimenti generanti altrettante lacune. — Sporangi di due sorta contenuti in sporocarpi diversi: gli uni ovoidei, peduncolati, sostenuti da una columella basilare e centrale dello sporocarpo, contenenti ciascuno un' unica spora (*macrospora*); gli altri assai più piccoli (*anteridiangi*), globosi, numerosissimi, inseriti sopra i ramellini minutissimi di una columella centrale.

Frondi alterne, elittiche, verdi superiormente e munite di peli stellati. Pianta galeggiante ⊙. *Negli stagni e nelle paludi dell'Italia superiore e media. Estate.* S. NATANS W.

GEN. III. MARSILIA, L.

(Dedicato al naturalista bolognese Marsigli).

Sporocarpi peduncolati, inseriti sulla porzione inferiore del picciolo delle frondi, solitarii riuniti due-tre sopra un peduncolo bi-trifido, globosi od ovali, coriacei, bivalvi, divisi verticalmente da un sipario in due metà, poi ancora da molti siparii

orizzontali in altrettante logge sovrapposte. Gli sporangi sono inseriti sopra modi di placentarii lineari, che dalla parete sporgono nelle loggette orizzontali, misti grossi e piccini; quelli contengono un'unica spora ovato-oblunga (la *macrospora*), questi (*anteridiangi*) sono zeppi di sporicine minutissime. — Frondi a lembo quadripartite, quasi quadrinate all'apice del picciolo.

Stipite e segmenti della fronda glabri ♃. *Luoghi paludosi nell'Italia sup. ed in Toscana. Estate.* M. QUADRIFOLIATA L.

Stipite e segmenti della fronda pubescenti ♃. *Luoghi inondati in Terra d'Otranto ed in Sardegna. Maggio, Giugno.* (M. pubescens *Ten.*) M. STRIGOSA W.

FAM. IV. ISOETEE.

Caule (*rhizoma*, auct. *cormus*, Gennari) tuberiforme, più o meno immerso nel terreno, diviso verticalmente in due o tre lobi da due o tre solchi che convergono sulla faccia inferiore; dal centro di essa e dai solchi nascono le radici più giovani, le quali invecchiando sono spostate dalle sopravenienti sulla circonferenza dei lobi. Qualche volta la parte centrale della faccia superiore del cormofito, nascosta tra le guaine fruttifere delle frondi, è più o meno depressa a scodella all' ingiro dell'apice vegetativo (*I. malinverniana* Ces. e DNtrs.). — Le frondi inserite intorno al tubero, in due o tre serie (*distiche* o *tristiche*), con una base guainiforme allargata a cucchiajo e ingrossata dallo sporocarpo che ricetta, si assottigliano gradatamente al di sopra del tubero, si fanno lesiniformi, a sezione triangolare prismatica; sono percorse da un fascio vascolare centrale, e da quattro canali lacunari, due anteriori, due posteriori, interotti da sepimenti trasversali: flaccide o rigide; più o meno verdi; con molti, pochi o punti stomi; invecchiando cadono, residuando le basi d' inserzione delle guaine trasformate in squame coriacee o legnose, più o meno brunicce (*phyllopoda*), irte di due o tre punte. Queste frondi sono di tre sorta: a sporocarpi con macrospore, con microspore, sterili. Una fossetta scavata sulla faccia interna della guaina di ciascuna racchiude uno sporocarpo, il quale aderisce alla parete dorsale di essa guaina: il margine della fossetta poi si distende talvolta in una membranella, il *velo*, che ricopre in tutto o in parte la superficie anteriore dello sporocarpo; il margine della guaina è membranaceo e diafano, e tra esso e la fossetta fruttifera si scorge un' area opaca lacunosa. — Al di sopra della fossetta sporacarpica per una fessura trasversale, limitata inferiormente da un labbro più o meno prolungato (*labium*, Al. Braun; *ligula* Cesati e De Notaris) si entra a piano inclinato dall'avanti all'indietro in una cripta, sul fondo della quale è inscrito un corpuscolo di varia forma (*glossopodium*, Al. Braun; *nucleus glanduliformis* Gennari, Cesati e De Notaris) che subito si assottiglia in una linguetta membranacea (*ligula*, Al. Braun; *processus glandulæ*, Cesati, e De Notaris) più o meno prolungata fuori della cripta. La porzione di parenchima fogliaceo tra la fossa sporocarpica e la cripta ligulifera è designata col nome di *Sella* (Al. Braun). — Gli sporocarpi a macrospore per lo più stanno nell'ascella delle frondi esteriori, quelli a microspore nell'ascella delle frondi interne; si rassomigliano di forma e di struttura; a maturanza però i primi sono bitorzoluti sulla superficie coperta dal velo per le macrospore proeminenti; i secondi sono lisci o appena punteggiati: sono oblunghi, uniloculari, a parete doppia, membranacea, senza valve, e attraversati in varii sensi da numerosi nastrini che si dipartono da quel tratto di sporangio che aderisce alla fossetta della guaina. — Le macrospore hanno la forma tetraedrica sferoidale, colla faccia basale convessa, con tre spigoli limitanti le facce verticali più o meno proeminenti, e convergenti nell'angolo opposto alla base, o ilo; una cresta o spigolo quasi circolare divide la base dalle altre facce. Hanno tre membrane; due interne liscie, sottili; una esteriore rugosa, papillata o scavata di fossettine; a maturanza si aprono in tre valve lungo gli spigoli culminanti. Le microspore hanno sempre una forma oblunga, a sezione trasversale pressochè triangolare, ma con uno solo degli spigoli ben accusato: la superficie è liscia, papillata o tubercolata. Le macrospore svolgono un protallo che progenera gli archegonii, mentre le microspore emettono filamenti spermatici. — Le Isoetee sono piante perenni, lacustri sommerse; anfibie in località a vicenda inondate e asciutte; e terrestri in località secche o appena umide di quando in quando.

GEN. ISOETES, L.

(Da *isos* eguale ed *ëtos* annata. — Pianta uniforme in ogni stagione).

La caratteristica del genere è quella della famiglia.

A. Fillopodii (basi persistenti di foglie cadute) nulli. Specie acquatiche od anfibie.
B. Foglie prive di fasci fibrosi periferici e non munite di stomi. Specie acquatiche.
C. Macrospore decisamente muricate ♃. *Nel lago d'Orta e nel Lago Maggiore tra Locarno e Magadino. Giugno, Luglio.* (I. lacustris, *Erb. critt. it.* 3, *et auct. it.*) I. ECHINOSPORA Dur.
CC. Macrospore coperte di tubercoletti piatti, sinuosi, con qualche anastomosi ♃. *Non consta che sia stata rinvenuta finora in Italia, ma potrebbe forse trovarsi colla precedente.* I. LACUSTRIS L.
BB. Foglie con fasci fibrosi periferici e munite di stomi più o meno numerosi. Specie anfibie.
D. Sporotecii nudi o quasi nudi, velo assolutamente nullo o rudimentale.
E. Sporotecii affatto nudi, velo assolutamente nullo.
F. Macrospore senza anello, microspore liscie ♃. *Negli acquedotti a Guggio ed Oldenico nel Vercellese. Estate, Aut.* Erb. critt. it. 103. J. MALINVERNIANA Ces. et DNtrs.
FF. Macrospore cinte da un anello, microspore interottamente crestate e sparse di punti acuti ♃. *Negli acquedotti presso Teulada nella Sardegna merid. Giugn. Lugl.* Erb. critt. it. 500. J. TEGULENSIS Genn.
EE. Sporotecii quasi nudi, velo strettissimo arcuato.
G. Macrospore grossamente tubercolate, tanto nelle facce triangolari che nella faccia basilare ♃. *Stagni e luoghi inondati in Corsica. Aprile.* J. ADSPERSA Al. Br.
GG. Macrospore liscie sulle facce triangolari e finamente tubercolate sulla faccia basilare ♃. *Luoghi palustri di Pula e di Inglesias in Sardegna. Primavera.* J. SETACEA Délil.
DD. Sporotecii coperti più o meno estesamente dal velo.
H. Sporotecii coperti dal velo, ma non mai fino alla base: foglie lanceolato-lineari, membranose per lungo tratto alla base; macrospore assai granulose ♃. *Luoghi temporariamente inondati presso Pula in Sardegna merid. Primav. Estate.* Erb. critt. it. 104. I. VELATA Al. Br.

Foglie membranose per breve tratto alla base; macrospore scarsamente granulose ♃. *Luoghi inondati nell'inverno al Piano della Stoppa presso Palermo.* Erb. Critt. it. 105. (I. velata var brevifolia *A. Br.*) I velata sicula *Ces. et DNtrs.*

HH. Sporotecii coperti dal velo fino alla base, foglie subconvolute, lineari, strettissime ♃. *Presso un rigagnolo nell'isola della Maddalena. Magg. Giug.* Erb. critt. it. 402. I. DUBIA Genn.
AA. Fillopodii induriti, più o meno numerosi. Specie terrestri.
I. Macrospore granulose o tubercolate cinte da un anello, fillopodii numerosi colle corna assai prolungate ♃. *Prati umidi in Corsica, nelle isole di Caprera e della Maddalena e presso Pisa. Primav. Estate. Erb. critt. it.* 802. (Cephaloceraton *Genn.*). I. HISTRIX Dur.

Fillopodii poco numerosi colle corna brevi o quasi nulle. *Nizza, Sicilia, Sardegna, isola di Caprera. Maggio.* (Cephaloceraton gymnocarpum *Genn.* 1. sicula *Tod.*) β subinermis *Dur.*

II. Macrospore scrobicolate prive di anello ♃. *Pascoli umidi del capo Ponaggi nella Liguria occid. e nelle isole di Sardegna, di Corsica, della Maddalena e di Caprera. Magg.* Erb. critt. it.4. I. DURIAEI Bory.

FAM. V. LICOPODIACEE.

Piante erbacee o legnose, vivaci, ben di rado annue. Caule a rami alterni o dicotomi, foglioso, con un asse di vasi scalariformi e di cellule allungate: foglie disposte a spirale, persistenti, giammai articolate, per lo più appressate ed embriciate, sessili o scorrenti, semplici, lesiniformi o lanceolate, uninervi: le inferiori emettono dalla loro ascella delle radicine filiformi. — I frutti (*sporocarpi*) stanno o nell'ascella delle foglie normali, o di altre bratteiformi sopra rami speciali fruttiferi: talora sono tutti uniformi sulla stessa pianta (*Licopodii veri*), globoso-reniformi, contenenti ~~sollanto micro-spore~~; ~~tal' altra sono disformi (*Selaginelle*), gli uni come i precedenti (*anteridiangi*), gli altri contengono quattro *macrospore* che germinando svolgono il protallo, sul quale alla lor volta nascono gli archegonii~~.

spore tutte uniformi, le quali progenerano un protallo ipogeo: sopra di esso si svolgono anteridii ed archegonii: tal altra (Selaginelle) negli sporocarpi superiori della spiga fruttifera si ingenerano molte microspore, le quali daranno un protallo soltanto anteridifero incluso nella spora stessa: negli sporocarpi inferiori si producono soltanto quattro spore archegonifere

GEN. I. LYCOPODIUM, L.

(Da *Lycos* lupo e *poys* piede).

Sporangi tutti uniformi, globosi, reniformi od ovati di traverso, uniloculari, aprentisi per fessura trasversale in due valve. — Spore piccolissime pulverulenti, aggruppate a quattro a quattro in glomeruli tetraedrici.

A. Sporangi nell'ascella di brattee diverse dalle foglie e disposti a spiga.

B. Spighe da due a sei sopra un peduncolo comune.

C. Foglie sparse, terminate da un lungo pelo ♃. *Luoghi selvatici de' monti, dall'Italia sup. sino al Piceno. Lugl. Agosto.* L. CLAVATUM L.

CC. Foglie quadriseriate non terminate da pelo: ramicelli divergenti a ventaglio: foglie laterali ovate; foglie intermedie ineguali, le esterne lanceolate, le interne subulate minime ♃. *Selve per lo più subalpine dell'Italia sup. e centr. Giug. Ag.* L. COMPLANATUM L.

Ramicelli fascicolati fastigiati; foglie lanceolate, le laterali eretto-patenti, le intermedie subeguali fra di loro in gradezza ♃. *Monti e colline nella catena delle Alpi e degli Apennini.* (L. Chamaecyparissus *Al. Br.*) β insubricum *Ces.*

BB. Spighe solitarie.

D. Foglie intere, erette, appressate ♃. *Nelle Alpi Piemontesi e Lombarde, nell'Apennino di Bobbio e di Bologna. Lugl. Ag.* L. ALPINUM L.

DD. Foglie dentellate patenti o reflesse ♃. *Nel monte Baldo e nelle montagne del Tirolo e del Vicentino. Giugn. Ag.* L. ANNOTINUM L.

AA. Sporangi nell'ascella di brattee simili alle foglie e non disposti a spiga.

E. Caule strisciante radicato, rami ascendenti semplicissimi, sporangi in gruppi terminali ♃. *Luoghi paludosi di Briga nel Nizzardo, nel Tirolo merid. e nelle torbiere presso il Lago Maggiore. Giug. Lug.* L. INUNDATUM L.

EE. Caule ascendente ramoso, rami ripetutamente dicotomi fastigiati: sporangi sparsi su quasi tutta la lunghezza del caule ♃. *Selve ombrose ne' monti dell'Italia super. e centr. Lugl. Ag.* L. SELAGO L.

GEN. II. SELAGINELLA, Spring

(Da *Selago* specie di Licopodio).

Sporocarpi ascellari di due forme: gli uni reniformi o globosi (*anteridiangi*) simili a quelli dei Licopodii veri; gli altri tri-quadrivalvi contenenti per lo più quattro grosse spore (*macrospore*) subglobose, munite di tre costoline convergenti in un punto apicale.

A. Foglie sparse spinulose al pari delle brattee, rami ascendenti non compressi ♃. *Pascoli umidi alpini e subalpini nel nord della Penisola. Giugn. Ag.*
(Lycopodium Selaginoides *L.*) S. SPINULOSA Al. Br.

AA. Foglie quadriseriate, rami compressi.

B. Spighe peduncolate, foglie laterali semi-cordato-ovate quasi intiere ♃. *Monti dell' Italia superiore. Giugn. Lugl.* (Lycopodium *L.*) S. HELVETICA Spring.

BB. Spighe sessili, foglie laterali subcordato-ovate, minutamente seghettate ♃. *Monti e colline dell'Italia med. ed inf.* (Lycopodium *L.*) S. DENTICULATA Spring.

CLASSE II.

PIANTE MONOCOTILEDONI.

Caule per lo più erbaceo, di rado legnoso, non scindibile in due zone distinte, il legno e la corteccia; costituito da fasci fibro-vascolari sparsi nel tessuto cellulare, non aggruppati in strati concentrici. Foglie a nervature quasi sempre semplici e parallele, spesso munite di lunghe guaine alla base. Involucri fiorali (*periante*, *perigonio*) formati da verticilli per lo più di tre pezzi, o multipli di tre, talora sostituiti da brattee, o setole, ovvero mancanti. — Organi riproduttori (*stami* e *pistilli*) evidenti. Embrione con parti distinte, dotato di un solo cotiledone.

FAM. I. GRAMINACEE.

Piante erbacee, annuali o perenni, di rado fruticose. Culmi per lo più cilindrici e fistolosi, di tratto in tratto intercalati da nodi, d' onde sorgono delle foglie guainanti, con vagine sfendute e fornite all'apice di una appendice membranacea detta *linguetta* (*ligula, stipula*). I fiori (*flosculi*) ermafroditi od unisessuali, solitarii o numerosi, formano un piccolo gruppo che si distingue col nome di *spighetta*, (*spicula, locusta*). La quale consta: 1° di un'involucro esteriore fatto quasi sempre di due pule o loppe, (più di rado di una) dette *glume calicinali*, o semplicemente *glume* (*glumæ calycinæ, bracteæ, valva, calyx, tegmen, lepicina*, ecc.) rimpetto l'una all'altra, ma l'una inferiore, l'altra superiore; 2° di altre due scagliette dentro le prime, dette *glumette* (*valvaæ corollinae, paleae, bracteolae, corolla, glumella, strangulum, calyx*), l' una inferiore (*inferior vel exterior*) mutica od aristata, l'altra superiore (*superior vel interior*), per lo più mutica e percorsa da due coste o carene; 3° di due o tre piccolissime squamette rappresentanti il perigonio, (*corolla, nectarium, lodicula, glumellula, squama*, ecc.) ipogine, carnose, jaline, talvolta mancanti; 4° di tre stami, di rado due od uno, più di rado ancora quattro o sei, co' filamenti liberi filiformi, colle antere biloculari, bifide alle loro estremità, deiscenti per una sfenditura longitudinale, più di rado per un poro apicale; 5° di un ovario libero, supero, uniloculare, sormontato da due stili, che qualche volta partono non dall'apice ma da un lato dell'ovario; o più di rado da un solo, o da tre; gli stili finiscono per lo più in stimmi villosi, ben di rado glabri, di varia forma (1). — Il frutto consiste in una cariosside nuda; libera, od inviluppata nelle glumette persistenti, quasi tutta occupata da un albume farinaceo, alla base del quale in una fossetta laterale giace l'embrione.

(1) Abbiamo distinto quattro forme di stimmi, ai quali osammo applicare nuove denominazioni italiane, implorando venia dai dotti se non abbiamo saputo tradur meglio i classici epiteti latini. Queste sono: *stimmi a penello*, quando la massa dei peli stigmatici, ramosi, abbondanti, decresce dalla base all' apice dello stimma, ond'essa massa assume la configurazione conica; *stimmi a scovolo*, quando

Sommario analitico

dei generi della famiglia delle **Graminacee.**

NB. Questi sommarii servono di guida a facilitare la determinazione dei generi delle famiglie numerose, e nelle quali la demarcazione tra un genere e l'altro è poco saliente. Sarà bene però che il principiante, trovato che abbia il genere con questa chiave artificiosa, s'abitui a riscontrare con diligenza i caratteri della pianta che studia sulla frase generica esposta nel testo. In questo modo non solo potrà rilevare gli equivoci per avventura incorsi nella prima determinazione, ma, ciò che più importa, potrà farsi un idea chiara dell'insieme dei caratteri che costituiscono il genere, unica e vera base filosofica della sistemazione naturale dei corpi organizzati.

Lo studioso che vorrà giovarsi di questi sommarii, allorchè per via di esclusioni successive sarà giunto ai gruppi di generi segnati con lettere minuscole, qualora non riesca a trovare la sua pianta in quello che pure pareva attagliarsi al fatto suo, passerà a rintracciarla negli altri gruppi più vicini, egualmente controsegnati da lettere minuscole. E ciò perchè talvolta è impossibile trovare un carattere esclusivamente comune a tutte le specie di un gruppo di generi anche piccolo, che sia facile insieme ad essere riconosciuto. — Non abbiamo poi voluto spingere fino all'estrema biforcazione quest'analisi dicotomica dei generi, perchè ci parve opera pedantesca il ripetere, a furia di continui frastagli, quei caratteri che lo studioso può trovare riuniti in un tutto sintetico nelle frasi di quei cinque o sei generi al più, tra i quali gli rimane a fissare la scelta.

I.

Tutte le spighette contengono (entro le stesse glume) un sol fiore ermafrodito, o affatto solitario, o accompagnato da uno o due fiori maschili, o da una o due glumette di fiori neutro. (Dei mozziconi di fiori rudimentali, non si tien conto).

A. Fiore ermafrodito accompagnato nè da fiori maschili, nè da glumette di fiori neutri.
B. Stimmi sporgenti all'apice delle glumette.
C. Glume deficienti, o appena rudimentali, o lunghe tutt'al più la metà delle glumette.
Spighette sessili nell'incavature corrispondenti di una rachide filiforme; stilo e stimma unico. Gen. XCI. **Nardus.**
Spighette peduncolate o verticillate, culmi pusilli, cespitosi, stili due, glume nulle. Gen. XLIII. **Coleanthus.**
Spighette raccolte in un unico capolino terminale; glume e glumette munite di numerosi e robusti mucroni aristiformi, digitati. Gen. XI. **Echinaria.**
CC. Glume ricoprenti per intero il fiore o quasi.
* Spighette disposte in spighe semplici, lineari.
Spighe digitate sull'asse principale; spighette volte da un sol lato: gluma inferiore più breve, la superiore più lunga del fiore, amendue acute. Gen. XX. **Spartina.**

i peli stigmatici, tutti eguali in lunghezza sono impiantati verticalmente all'asse dello stimma, come le setole degli scovoli da cannone o dei tubi da lucerna; *stimmi a codino* quando i peli stigmatici brevi, radi, stanno adossati all'asse dello stimma, come i peli sulla coda del sorcio; finalmente *stimmi a fiocco*, quando i peli sono adunati all'estremità dell'asse stigmatico, come un fiocchetto all'apice di un cordone. — Le forme non assomigliabili a queste quattro saranno descritte a parte.

NB. Abbreviature speciali adottate nella famiglia delle Graminacee: Spghtt. = Spighetta — e. Glm. = Gluma — e. Glmtt. = Glumetta — e. Sqm. prg. = Squame perigoniali. — Quando il numero degli stami non è accennato s'intende essere di 3; quando non lo è quello degli stili s'intendono 2. Se la presenza dei fiori neutri o maschili non è indicata, vuol dire che mancano. — ☿ fiore ermafrodito, ♀ fiore femmineo, ♂ fiore maschile. — Lo zero 0 esprime la non esistenza della parte che si enuncia.

Glume ottuse, arrotondate all'apice, amendue più lunghe del fiore, foggiate a cucchiaio. Glumette tronche all'apice, con lunghe ciglia sui margini e sulle nervature. Gen. VI. **Mibora.**

** Spighette disposte in pannocchia espansa, od addensata a mo' di cilindro, o di capolino, o di glomerulo all'apice dell'asse principale, o dei secondarii.

Spighette agglomerate in capolino, o in spiga fitta, sessile, raccolta più o meno entro una o due guaine, foggiate a spata. Glume quasi uniformi, un tantino più corte delle glumette. Gen. VII. **Crypsis.**

Glume colla carena ingrossata od espansa ad ala nella metà superiore; due mozziconi di fiori abortiti alla base del fiore ermafrodito; glumette due, la superiore con una sola carena. Gen. III. **Phalaris.**

Glume due, quasi troncate, a carena non alata, mucronate o no; due glumette, la superiore bicarenata. Gen. VIII. **Phleum.**

Glume acute, più o meno coadese alla base coi margini opposti; una glumetta sola, aristata sul dorso, od anche due, colla superiore unicarenata, e l'inferiore aristata. Gen. IX. **Alopecurus.**

Spighette fertili commiste a brattee imbricate sopra un asse peduncolato, simulanti altrettante spighette sterili. — Fiore portato da un piccolo peduncoletto entro le glume. Gen. LXII. **Lamarkia.**

BB. Stimmi sporgenti alla base od alla metà delle glumette.

D. Glume più lunghe o quasi al pari delle glumette.

E. Glumetta inferiore, aristata all'apice o sul dorso.

a) Glumetta inferiore con resta contorta sul dorso e con due mucroni lesiniformi all'apice.

Glume più lunghe del fiore, acuminate, rivestite di abbondanti e lunghi villi sericei; spiga ovata, densa. Gen. XLIV. **Lagurus.**

Glume lunghe il doppio del fiore, carenate, ottuse, glaberrime. Gen. XL. **Triplachne.**

b) Glumetta inferiore troncata, non carenata, denticolata all'apice.

Glume lunghe il triplo del fiore, mutiche, strozzate al terzo inferiore. Gen. XLI. **Gastridium.**

Glume più lunghe del fiore, aristate all'apice, non strozzate al terzo inferiore. Gen. XLII. **Polypogon.**

c) Glumetta inferiore rivestita di lunghi villi sericei, sul dorso od alla base.

Glumetta inferiore con una resta che è prolungamento dell'apice, sporgente oltre le glume, con un rudimento di fiore superiore. Gen. XXXII. **Arundo** (*Pliniana*).

Glumetta inferiore con una piccola resta dorsale, non sporgente oltre le glume. Gen. XXXV. **Calamogrostis.**

d) Glumetta inferiore nuda affatto, o con un semplice mozzicone villoso alla base; resta dorsale o basilare.

Glumetta inferiore denticolata-bifida all'apice; la superiore poco meno lunga; uno o due mozziconi villosi, ed evidenti alla base. Gen. XXXVI. **Deyeuxia.**

Glumetta inferiore integra all'apice; la superiore assai più piccola o mancante; un piccolissimo mozzicone rudimentale alla base, o nessuno. Gen. XXXVII. **Agrostis.**

e) Glumetta inferiore a superfice cilindrica; con una resta apicale, lunga per lo meno il triplo del lembo, talvolta lunghissima; squame perigoniali tre.

Glumetta inferiore con una resta perfettamente apicale, talvolta robustissima e lunghissima, persistente, più o meno barbato-ciliata; stipitata alla base. Gen. XLVI. **Stipa.**

(1) Non è vero che la resta della glumetta inferiore non sporga oltre le glume! nella C. tenella sporge assai

Glumetta inferiore affatto glabra, o senza nervi evidenti, con una resta non affatto apicale, caduca. Gen. XLVIII. **Pipthaterum.**

EE. Glumetta inferiore senza resta.

Glume lunghe il triplo del fiore, acute strozzate verso il terzo inferiore, turgide alla base, glumetta inferiore troncato-denticolata. Gen. XLI. **Gastridium.**

Spighette sessili nelle incavature della rachide; amendue le glume coprono il fiore sulla faccia esterna. Gen. LXXXIX. **Lepturus.**

Spighette verticillate a tre a tre all'apice dei ramoscellini; gluma inferiore prolungata all'apice in una lunga resta. Gen. XLV. **Chaeturus.**

Glumetta inferiore bidentata, e mucronata all'apice con una corona di villi sericei alla base. Gen. XXXVII. **Ammophila.**

Glume eguali turgide, a superficie arrotondata, ottusa. Glumetta inferiore elittica, a superficie arrotondata. Gen. XII. **Milium.**

f) Glume compresse ai lati, carenate, acute, mutiche; appena più lunghe del fiore, spighette peduncolate sparpagliate. — Glumetta inferiore integra, mutica.

Amendue le glume lunghe quanto o più del fiore; glumetta superiore più breve dell'inferiore o mancante. Gen. XXXVIII. **Agrostis.**

La sola gluma inferiore più breve del fiore; le glumette pari in lunghezza. Gen. XXXIX. **Sporobolus.**

DD. Amendue le glume più brevi del fiore, rudimentarie o nulle.

Spighe digitate all'apice dell'asse principale, spighette sessili sopra denti alterni delle rachidi parziali, lunghe la metà del fiore incirca. Gen. XXI. **Cynodon.**

Spighe filiformi; spighette sessili, alterne, applicate in singole incavature della rachide; una sola gluma a guisa di squama; un solo stame. Gen. XC. **Psilurus.**

Spighette peduncolate, disposte in pannocchia ramosa; due glume assai più piccole delle glumette, o nessuna: stami tre o sei. Gen. I. **Oryza.**

Spighette peduncolate, rivolte da una banda sola; due glume, lunghe due terzi almeno delle glumette. Glumetta inferiore con tre lunghe reste apicali. Gen. XLVII. **Chaetaria.**

AA. Fiore ermafrodito ravvolto nelle stesse glume insieme ad uno o due fiori maschili, ovvero ad uno o due glumette di fiori neutri.

F. Amendue le glume ricoprono per intero, o quasi, i fiori.

G. Spighette sparpagliate, non verticillate a due a due.

Glume irte di lunghissimi villi setoloso-sericei; una sola glumetta di fiore neutro. Gen. XIII. **Tricholaena.**

Glume ampie, non barbate, due fiori maschili triandri ai fianchi del fiore ermafrodito diandro. Gen. IV. **Hierochloa.**

Gluma superiore molto più lunga dell'inferiore; due glumette di fiori neutri, una per lato del fiore ermafrodito diandro, villose, smarginate, aristate. Gen. V. **Anthoxanthum.**

Un fiore maschile superiore, insieme all'ermafrodito inferiore. Gen. LX. **Holcus.**

GG. Spighette verticillate a due a due.

g) In ciascun verticillo una spighetta sessile, l'altra peduncolata.

Glume tutte rivestite di lunghi villi sericei sul dorso, colla glumetta inferiore del fiore ermafrodito aristata (*Erianthus*); ovvero le glume sono cinte alla base da un anello di lunghissimi peli, colla glumetta inferiore mutica od aristata. Gen. XXX. **Saccharum.**

Pannocchia cilindrica. Glume rivestite di lunghi villi sericei sul dorso; glumetta inferiore mutica; stili saldati nella loro metà inferiore. Gen. XXXI. **Imperata.**

h) In ciascun verticillo, amendue le spighette sessili. Una almeno delle due spighette di ciascun verticillo nicchiata in un incavo della rachide.
Gen. XXV. **Hemarthria.**

FF. Amendue le glume evidentemente più piccole delle glumette; ovvero, l'una di esse soltanto assai più piccola o mancante affatto.

i) Spighette in ciuffi verticillati involucrate o da setole semplici, o da setole cigliato-pennate.

Spighette involucrate da setole semplici. Gen. XVI. **Setaria.**

Spighette involucrate da setole cigliato-pennate. Gen. XV. **Pennisetum.**

j) Glume molto disformi, l'inferiore ben piccola o nulla; la superiore assai più ampia, o ricoprente per intero il fiore.

Gluma superiore ricoprente il fiore rivestita di sette file di robusti aculei uncinati.
Gen. XIV. **Tragus.**

Gluma superiore ricoprente il fiore, glabra o rivestita di setole semplici.
Gen. XVII. **Panicum.**

La gluma superiore raggiunge la metà delle glumette; l'inferiore è piccolissima o nulla: spighette gemine sopra rachidi lineari, digitate o corimbose.
Gen. XIX. **Digitaria.**

k) Spighette non involucrate da setole; amendue le glume discretamente ampie e poco disformi.

Fiore inferiore maschile, il superiore ermafrodito. Gen. XVIII. **Arrhenaterum.** \ L

Glume mucronato-aristate, spighette a ciuffetti interrotti, su di un asse semplice.
Gen. XVIII. **Oplismenus.**

Glume membranacee mutiche; due glumette di fiori neutri, scanalate trasversalmente, nascondenti tramezzo il fiore ermafrodito. Gen. II. **Ehrharta**

II.

Tutte le spighette contengono (entro le stesse glume) due o più fiori ermafroditi, accompagnati o no da fiori maschili, neutri o rudimentali.

A. Una o più spighette, sessili o quasi, inserite sopra denti alterni distici di una rachide sola, e adossate a rispettive incavature più o meno marcate di essa rachide; ovvero, spighette sessili e distiche sopra rachidi parziali disposte in spighe digitate od alterne sulla rachide comune.

B. Spighette sessili, distiche sopra rachidi parziali, disposte in spighe digitate od alterne sulla rachide comune.

Spighette a 2 ☿; glume a barchetta con carena profonda, troncato-ottuse, semilunari, ricoprenti quasi per intero i fioretti. Gen. XXII. **Beckmannia.**

Spighette a 2 ☿; glume lanceolato-acuminate, inequilaterali, più lunghe dei fiori.
Gen. XXIV. **Dineba.**

Rachidi parziali digitate all'apice dell'asse principale; glume a barchetta, carenate, più brevi dei fiori, la superiore terminata da un mucrone uncinato; 2 ☿, un mozzicone superiore di fiore tabido. Gen. XXIII. **Dactyloctenium.**

Spighette a 4 e più ☿. — Glume ovate diseguali, mutiche, più brevi dei fiori.
Gen. LXX/ **Aeluropus.** /1

BB. Spighette sessili o quasi sopra denti alterni della rachide generale, disposte quindi in spiga semplice, e più o meno adagiate in incavi corrispondenti.

C. Due o più spighette aggruppate su ciascun dente della rachide: le glume di ciascuna spighetta sono tutte esterne, e simulano un involucro di brattee.

Spighette due o tre su ciascun dente della rachide; tutte coi fiori inferiori ermafroditi, il superiore tabido. Gen. LXXXVIII. **Elymus.**

Spighette verticillate a tre a tre su ciascun dente della rachide; la mediana coi fiori ermafrodriti, le laterali coi fiori maschili o neutri. Gen. LXXXVII **Hordeum.**

CC. Spighette solitarie sopra ciascun dente della rachide.

a) Spighette addossate alla rachide col dorso, ossia colla superfice corrispondente alla nervatura mediana della gluma e glumetta di una stessa metà di ciascuna spighetta (*rachi contrariæ*).

Una gluma sola, l'esteriore, foggiata a doccia (nella spighetta terminale due); glumette mutiche o aristellate all'apice. Gen. LXXIX. **Lolium.**

b) Spighette addossate alla rachide con una delle facce laterali di schiacciatura, ossia con una delle due superfici più larghe (*rachi parallelae*).

† Glume molto disuguali, l'inferiore assai più breve, la superiore ottusa, con nove nervi.

Fiori molto discosti sull'asse della spighetta; glumetta inferiore con resta dorsale lunga, attorcigliata, flessuosa. Gen. LXXXII. **Gaudinia.**

†† Glume poco diseguali; fiori non discosti fra di loro; mucroni e reste sempre apicali.

* Spighette con peduncoli assai brevi ma evidenti.

Glumetta superiore cigliato-setolosa nelle carene. Gen. LXXXIII. **Brachypodium.**

Glume più o meno coriacee; spighette più larghe della rachide. Gen. LXXXI. **Catapodium.**

Glume membranose; spighette poco o punto più larghe della rachide. Gen. LXXX. **Nardurus.**

** Spighette assolutamente sessili.

Glume larghe, ovate, concave. Gen. LXXXVI. **Triticum.**

Glume oblunghe o lanceolate. Gen. LXXXIV. **Agropyrum.**

Glume subulate. Gen. LXXXV. **Secale.**

AA. Spighette sparpagliate, più o meno peduncolate, o agglomerate in capolino o in spiga semplice, non mai però sopra denti della rachide regolarmente disposti, ed in incavature corrispondenti.

D. Glumetta inferiore mutica, o con resta dorsale o basilare, attorcigliata; glume ricoprenti per intero o quasi i fiori (nel *Lygeum* trasformate in spata). — Stimmi sporgenti alla base.

E. Glumetta inferiore mutica, con piccolissimo mucrone.

Fiori due accartocciati del tutto in una spata, e mancanti delle glume. Gen. XCII. **Lygeum.**

c) Spighette con due fiori ermafroditi senza mozziconi rudimentali.

Spighette globose, glume semisferiche; amendue i fiori sessili, glumetta cigliata sul dorso e sui margini. Gen. XLIX. **Airopsis.**

Glume ricoprenti affatto i fiori, glumetta inferiore ovata, a navicella, trinerve; il fiore superiore peduncolato. Gen. L. **Antinoria.**

Glume più brevi dei fiori; glumetta inferiore oblunga, con 3-7 nervi; il fiore superiore peduncolato. Gen. LI. **Molineria.**

d) Spighette con due o più fiori ermafroditi, o con un mozzicone di fiore rudimentale superiore.

Glume più brevi dei fiori, compresso-carenate; glumette mucronate, compresso-carenate. Gen. LXXIV. **Koeleria.**

Glume schiacciate soltanto all'apice; glumetta inferiore moltinerve, ovato-globosa con tre denticini all'apice. Gen. LV. (*Danthonia*) **Triodia.**

Glume accartoccianti i fiori; glumetta inferiore obovata concava, integra all'apice; una sola squama perigoniale. Gen. LXI. **Melica.**

EE. Glumetta inferiore con una resta dorsale, attorcigliata.

e) Delle due glume, l'una almeno più breve dei fiori.

Gluma inferiore uninerve più breve della superiore trinerve; resta diritta; glumetta inferiore bifida. Gen. LIX **Trisetum.**

Glume moltinervi, l'inferiore più breve. — Glumetta del fiore inferiore acuminata, integra, senza resta; quelle degli altri fiori bifide, con resta contorta, e ginocchiata. Gen. LVI. **Ventenata.**

f) Glume lunghe quanto o più dei fiori, non comprese le reste; due fiori per ogni spighetta.

Glume più lunghe dei due fiori, uno ~~sterile~~, l'altro peduncolato, resta diritta, basilare, clavata all'apice, con una coroncina di peli alla metà della lunghezza. Gen. LII. **Corynephorus.**

Glume lunghe quanto i due fiori, uno sessile, l' altro peduncolato, inseriti su di un asse cigliato; resta basilare, uniforme; glumetta inferiore troncato-denticolata all'apice. Gen. LIV. **Deschampsia.**

Glume ricoprenti i due fiori, amendue sessili. Glumetta inferiore bifida; resta quasi basilare. Gen. LIII. **Aira.**

g) Glume lunghe quanto e più dei fiori, d'ordinario con più di due fiori ermafroditi, o almeno con un terzo superiore tabido; glumetta inferiore bifida.

Resta cilindrica, attorcigliata, ginocchiata, ovario villosissimo. Gen. LVII. **Avena.**

Resta appiattita a nastrino, contorta a spirale; ovario glabro. Gen. LV. **Danthonia.**

DD. Glumetta inferiore mutica o mucronato-aristata, ma con mucroni o reste che sono sempre prolungamenti dell'apice. Glume quasi sempre più piccole del fiore.

h) Stimmi a codino sporgenti all'apice.

Fiori agglomerati a capolino, glumette con cinque mucroni robusti, digitati. Gen. XI. **Echinaria.**

Glumetta inferiore troncata, con un mucrone nel mezzo più lungo di due laterali più piccoli; glume quasi lunghe come i fiori. Gen. X. **Sesleria.**

Glumetta inferiore, ovato-concava acuta, mutica o appena mucronata; glume ben più piccole dei fiori. Gen. X. (*V. Sesleria disticha*) **Oreochloa.**

i) Un ciuffo di villi sericei (non lanosi) guarnisce la base o il dorso della glumetta inferiore, o l'asse della spighetta sotto ciascun fiore.

Glumetta inferiore villosa sul dorso, con due denti all'apice, con breve resta framezzo; glume quasi lunghe come i fiori. Gen. XXXII. **Arundo.**

Fiore inferiore maschile, gli altri ermafroditi sopra rachide a zig-zag, portante sotto ciascun fiore un pennello di lunghe ciglia; glume assai più brevi della spighetta. Gen. XXXIII. **Phragmites.**

Glume mucronate lunghe la metà delle spighette, glumetta inferiore bidentata e mucronata; villosa alla base; tre squame perigoniali. Gen. XXXIV. **Ampelodesmos.**

k) Ciascuna spighetta è accompagnata alla sua base da brattee distiche sopra di un piccolo asse, rappresentanti una spighetta sterile. Gen. LXIII. **Cynosurus.**

l) Glume disparatissime, l'inferiore piccolissima, squamiforme o nulla; i peduncoletti sono ingrossati a clava sotto la spighetta; glumetta inferiore acuta, mutica o mucronata.

Glumetta inferiore mutica. Gen. LXX. **Sphenopus.**

Glumetta inferiore con lunga resta all'apice. Gen. LXXVI. **Vulpia.**

m) Glumetta inferiore ottusa, o arrotondata all' apice, o troncata, mutica; glume per lo più poco disformi.

* Glumetta inferiore a superficie dorsale arrotondata, ovvero a cucchiajo, con carena appena tracciata, o senza.

Spighette pendule, ovato-cuneiformi, brevi e larghe alla base; glumetta inferiore membranacea, ventricosa, auricolato-cordata alla base. Gen. LXIX. **Briza.**

Spighette non pendule, cilindriformi; glumetta inferiore 5-7-nerve; senza traccia di carena; rachide non persistente a maturanza. Gen. LXV. **Glyceria.**

Spighette non pendule, lineari; glumetta inferiore 3-nerve, con traccia di carena, rachide persistente dopo la dispersione dei semi. Gen. LXVIII. **Eragrostis.**

** Glumetta inferiore compressa ai lati, evidentemente carenata; spighette biflore; gluma superiore e glumetta inferiore troncate. Gen. LXIV. **Catabrosa.**

Glumette rivestite sul dorso od alla base di lana più o meno fitta, o per lo meno di peli addensati, sericei, sulle nervature. Gen. LXVII. **Poa.**

Spighette dure, coriacee, tutte rivolte da un sol lato (*secundae*). Gen. LXVI. **Sclerochloa.**

n) Glume quasi sempre ben più piccole delle spighette; glumetta inferiore acuta, mucronata, o con lunga resta all'apice.

Glume mucronate più lunghe della metà della spighetta. Gen. LXXIII. **Koeleria.**

Spighette in piccole masse stipate rivolte quasi tutte da un sol lato. Glume a lati ineguali e più o meno dislocate. Gen. LXXII. **Dactylis.**

Stimmi scoloriti, fiori lanceolati, non rivolti da un sol lato. Gen. LXXV. **Festuca.**

Stimmi rosseggianti, fiori conici, ventricosi alla base. Gen. LXXIV. **Molinia.**

Peduncoletti clavati; glume per lo più assai disuguali, la superiore acuminato-aristata. Glumetta inferiore prolungata in lunga resta setolosa, ovario simmetrico. Gen. LXXVI. **Vulpia.**

o) Peduncoletti non clavati, glumetta inferiore prolungata in resta più o meno lunga; ovario non simmetrico, cioè con un lobo posteriore quadrilaterale, sul davanti del quale sono inseriti gli stili.

Glume ineguali, l'inferiore più piccola, uninerve, la superiore 3-nerve. Gen. LXXVII. **Bromus.**

Glume quasi eguali, l'inferiore 3-5-nerve, la superiore 7-9-nerve. Gen. LXXVIII. **Serrafalcus.**

III.

Spighette a fiori ermafroditi distinte da altre spighette a fiori maschili o neutri nella pannocchia o spiga; ovvero fiori femminei in spighette aggruppate in spighe o pannocchie distinte da altre a fiori maschili; queste superiori, quelle inferiori (*fiori monoici*).

A. Spighette verticillate a due a due, o a tre a tre, una ermafrodita, le altre maschili; ovvero, fiori maschili in basso, femminei in alto, ma susseguentisi senza interruzione nella stessa spiga.

Spighe cilindriche terminate dalle lunghe ariste fulve delle spighette femminee attorcigliate assieme come i fili di uno stoppino appuntato. Spighette tutte maschili in basso, maschili e femminee in alto. Gen. XXVII. **Heteropogon.**

Spighe lineari digitate od a racemo. Spighette verticillate a due a due, l'inferiore er-

mafrodita sessile, la superiore pedicellata maschile, ciascun verticillo alterno sopra la rachide più o meno barbata. Gen. XXVI. **Andropogon.**

Spighe non lineari in pannocchia più o meno espansa. Spighette turgide a due a due, una ermafrodita sessile, l'altra peduncolata; glume coriacee, lisce; glumetta inferiore mutica, o bifida e con una resta a nastrino e contorta a spira. Gen. XXIX. **Sorghum.**

Spighette verticillate per lo più a tre a tre all'apice di lunghi ed esili peduncoli, rivestite alla base di peli dorati; la gluma superiore del fiore mediano è irta di pungiglioni uncinati, e la glumetta inferiore è prolungata in lunghissima resta fulva, appena attorcigliata. Gen. XXVIII. **Chrysopogon.**

AA. Spighe o pannocchia a fiori maschili in alto, ben distinte o più o meno separate da quelle a fiori femminei in basso; ciascuna di queste è ravvolta in più guaine convolute a cartoccio (*spatacee*); o in una sola sferoidale durissima.

Fiori monoici: pannocchie inferiori a fiori femminei sessili, disposti in parecchie file, a stimmi filiformi lunghissimi, ravvolte in ampie guaine spatacee. Gen. XCIV. **Zea.**

Ciascuna spighetta femminea è chiusa in una brattea globosa, che si fa poi lapidea, dalla quale non sporgono che gli stimmi; spighette maschili libere. Gen. XCIII. **Coix.**

TRIBÙ' I[a] ORIZEE. Spghtt. sparpagliate, compresse sui lati: un ☿ terminale, unico (*Oryza*), o accompagnato da due glmtt. rudimenti di fiori (*Ehrharta*): Glm. mancanti, o ben più piccole delle due glmtt.: Stami 3-6: Stili 2 brevi; stimmi a pennello, sporgenti alla base o quasi: cariosside schiacciata ai lati.

GEN. I. ORỲZA, Al. Br.

(Nome greco della pianta derivato dall'arabo *Eruz*).

Spighette a 1 ☿; glume O, o assai più piccole delle glumette, le quali sono appena socchiuse nella fioritura; l'inf. 3-5-nerve, mutica od aristata; la sup. 1-3-nerve. Sqm. prg. 2, glabre. Stami 3-6. Ovario ovato, glabro; stili con una papilla intermedia, o senza; stimmi a pennello a sporgenza basilare. — Cariosside schiacciata ai lati e vestita.

Glume piccole; glumetta inf. 5-nerve la sup. 3-nerve. Stami 6, ⊙. *Pianta coltivata originaria dalle Indie. Ag. sett.* O. SATIVA L.

Glume nulle; glumetta inf. 3-nerve, la sup. 1-nerve; stami 3. *Fossi e paludi nell'Italia superiore e media. Ag. sett.* (Leersia oryzoides, *Schrad.*). O. CLANDESTINA Al. Br.

GEN. II. EHRHARTA, L.

(Dedicato al botanico Federico Ehrhart).

Spghtt. a 1 ☿ mediano, 2 neutri laterali a glumetta unica con rughe trasversali. — Glm. 2, membranacee. — Glmtt. inf. del ☿ più ampia, a 7 nervi poco appariscenti; la sup. stretta, quasi falciforme 1-nerve. — Sqm. prg. obovate, bilobe

carnose. — Stami 6. — Ovario obovato, glabro; stimmi a barbe semplicissime, pennate. — Cariosside vestita a integumenti non aderenti.

Pannocchia ramosa, spighett. ovate; fiori neutri senza resta; caule ramoso ⊙ *Presso Napoli, proveniente dal Capo di Buona Speranza. Lugl. Ott.* E. PANICEA Sm.

TRIBU' II[a] FALARIDEE. Spghtt. sparpagliate, compresse ai lati o quasi cilindriformi: 1 ☿ terminale, senz' altro, o con rudimenti di fiori, sotto forma di mozziconi o di glumette sterili, o accompagnato da due fiori maschili: glm. ampie, ricoprenti per intero i fiori, o quasi; glmtt. 2 (per eccezione una), l' inf. carenata o arrotondata sul dorso. Sqm. prg. 2, o nessuna: Stami 3, più di rado 2: Stimmi a codino od a pennello, sporgenti all'apice o quasi.

GEN. III. PHÀLARIS, L.

(Da *phalos* lucido per lo splendore argentino de' fiori).

Spghtt. a 1 ☿, con due mozziconi o squamette di fiori neutri alla base. — Glm. 2 a navicella con carena robusta, od espansa ad ala. — Glmtt. 2, a navicella, l' inf. più ampia accartoccia la sup., la quale ha una carena sola. — Sqm. prg. lanceolato-acuminate. — Ovario ovoideo-allungato; stimmi a codino sporgenti all'apice. — Cariosside schiacciata ai lati, libera nelle glumette coriacee, coll' embrione su uno spigolo.

A. Pianta annua.
B. Pannocchia sporgente più o meno lungamente dalla guaina superiore.
C. Due fiori neutri, ala delle glume intera.
D. Pannocchia ovato-oblunga, fiori neutri lanceolati, lunghi la metà del fiore ermafrodito. *Nizza, Genova, Sicilia: introdotta colla coltivazione. Apr. Magg.* PH. CANARIENSIS L.
DD. Pannocchia ovata, fiori neutri ovati, cingenti appena la base del fiore ermafrodito. *Ne' colti della Penisola, massime al sud, e nelle Isole. Magg. Giugn.* PH. BRACHYSTACHYS Lnk.
CC. Un sol fiore neutro, ala della carena dentellata. *Colli e luoghi erbosi nella regione mediterranea comprese le isole. Magg. Giugno.* PH. MINOR Retz.
BB. Pannocchia cinta alla base dalla guaina superiore, fiori inferiori de' rami più bassi abortiti. *Ne' colti dell' Italia media ed inf. Ap. Magg.* PH. PARADOXA L.
AA. Pianta perenne.
E. Carena delle glume alata, pannocchia in forma di spiga.
F. Radice fibrosa, glume ottuse. *Liguria, Italia merid. ed isole, ne' luoghi umidi. Apr. Magg.* PH. TRUNCATA Guss.
FF. Radice tuberoso-nodosa, glume acute o mucronate.
G. Glume munite superiormente da un'ala larga e dentellata; nessun fiore neutro. *Luoghi umidi dell' Italia centrale e merid. e delle Isole. Apr. Magg.* PH. COERULESCENS Desf.
GG. Glume cinte su tutta la carena da un'ala stretta intera; un fiore neutro piccolissimo. *Campi, pascoli e vie delle coste del mediterraneo, dalla Liguria in Sicilia e nelle altre isole. Magg. Giug.* PH. NODOSA L.
EE. Carena delle glume non alata, pannocchia ampia distesa. *Luoghi umidi dell'Italia settentr. e media. Giugn. Lugl.* PH. ARUNDINACEA L.

Foglie listate di bianco. *Ne' giardini per ornamento.* β picta *L.*

GEN. IV. HIERÒCHLOA, Gm.

(Da *ieros* sacro e *chloa* erba).

Spghtt. a 1 ☿, 2 laterali ♂. — Glm. 2 membranacee di eguale grandezza, ravvolgenti i fiori. — Glmtt. 2, l'inf. con o senza resta, 5-nerve; la sup. con due carene nei fiori ♂, una nel ☿. — Sqm. prg. ovato-lanceolate. — Stm. 2 nel ☿, 3 nei ♂. — Ovario elittico; stimmi a codino sporgenti all'apice o poco sotto. — Cariosside cilindroide, ravvolta nelle glm. e glmtt. senza aderirvi.

Peduncoli pelosi sotto le spighette, fiore maschio superiore con una resta dorsale che supera appena le glume ♃. *Colli e montagne del Veronese, del Friuli e del Tirolo. Apr. Magg.* (Holcus *Schrad.*) H. AUSTRALIS R. et Sch.

Peduncoli glabri, fiori maschi con una resta brevissima presso l'apice ♃. *Presso Campitello nel Tirolo ital. Magg. Giug.* (Holcus, *Schrad.*) H. BOREALIS R. et Sch.

GEN. V. ANTHOXÀNTHUM, L.

(Da *Anthos* fiore e *Xanthos* giallo).

Spghtt. a 1 ☿ mediano, 2 neutri laterali a glmtt. unica, villosa, fulva, aristata sul dorso. — Glm. 2 ravvolgenti i fiori, l'inf. più piccola. — Glmtt. 2 piccole, a cucchiaio, l'inf. abbraccia la sup. — Sqm. prg. O. — Stami 2. — Ovario elittico; stili inseriti un po' sul davanti, con una papilla framezzo; stimmi a codino, sporgenti all'apice. — Cariosside elittica, cilindroide, ermeticamente chiusa nelle glmtt. ma libera.

Racemo breve di pochi fiori, resta maggiore lunga il doppio della gluma superiore ⊙. *Sicilia, Sardegna ed altre isole. Apr. Magg.* A. GRACILE. Biv.

Racemo ovato o cilindrico di molti fiori, resta maggiore subeguale alla gluma superiore ♃. *Prati e pascoli della Penisola e delle Isole. Marz. Magg.* A. ODORATUM L.

GEN. VI. MÌBORA, Adans.

(Forse per *Mybora*, da *Mys* sorcio, e *bora* alimento).

Spghtt. a 1 ☿ senza rudimento d' altri. — Glm. 2, più ampie dei fiori, a cucchiaio, senza carena. — Glmtt, 2, peloso-cigliate, l'inf. più ampia 5-nerve, troncato-denticolata all'apice, la sup. bicarenato-troncata. — Stili 2 coerenti alla base, stimmi allungati a codino, sporgenti all'apice. — Cariosside schiacciata ai lati, libera entro le glume e le glumette.

Culmi di due o tre pollici senza nodi, foglie setacee convolte ⊙. *Ne'campi e luoghi sabbiosi a Nizza, presso Novara, in Valtellina, a Castro ed a Lecce. Marz. Apr.* (Agrostis minima *L.*). M. VERNA P. de Beauv.

GEN. VII. CRYPSIS, Ait.

(Da *cryptein* nascondere, per l'infiorescenza spesso nascosta nelle guaine superiori).

Spghtt. a 1 ☿, senza rudimenti di altri, — Glm. 2, compresso-carenate, eguali, lunghe poco meno del fiore. — Glmtt. 2, carenate, l'inf. 1-nerve, la sup. 1-2-nerve. — Sqm. prg. O. — Stili allungati, stimmi a codino, sporgenti all' apice del fiore. — Cariosside schiacciata ai lati, con un grosso embrione su di uno spigolo.

A. Racemo nudo alla base.
B. Racemo cilindrico allungato, culmo per lo più ramoso ⊙. *Lungo i fiumi ne'luoghi umidi. Sett. Ott.* C. ALOPECUROIDES Schrad.
BB. Racemo obovato-elittico, brevissimo, culmo non ramoso, breve ⊙. *Luoghi inondati nella costa meridionale della Sicilia. Ott. Nov.* C. NIGRICANS Guss.
AA. Racemo coperto alla base dalla guaina di una o due foglie.
C. Racemo ovato-oblungo, colla base cinta dalla guaina dell'ultima foglia, stami tre ⊙. *Luoghi umidi della Penisola e delle Isole maggiori. Lugl. Sett.* C. SCHOENOIDES Lam.
CC. Racemo brevissimo subrotondo involto alla base dalle guaine delle due ultime foglie, orizzontali e pungenti ⊙. *Come la precedente, ma più rara.* C. ACULEATA Ait.

GEN. VIII. PHLEUM, L.

(Da *Phleos* nome dato dai greci alla *Typha* colla quale il genere ha una remota somiglianza; o anche da *Phleein*, fluire, perchè una pianta consimile è indicata da Plinio contro il flusso delle orecchie).

Spghtt. a 1 ☿, con o senza mozzicone di fiore neutro alla base della glmtt. sup. — Glm. 2 schiacciato-carenate, mutiche o mucronate all'apice; grandi a un modo. — Glmtt. 2, l'inf. mutica o aristata sul dorso; la sup. bicarenata. — Sqm. prg. 2 bilobe. — Ovario elittico; stimmi a codino, sporgenti all'apice.

A. Spighette senza alcun rudimento di secondo fiore.
B. Reste divaricate più lunghe delle glume, pannocchia ovato-oblunga ⊙. *Colli e monti in Sicilia, a Francavilla nel Chietino, Istria, Monte Bolca? Marz. Magg.* PH. ECHINATUM Host.
BB. Reste uguali alla gluma o più brevi, pannocchia per lo più cilindrica.
C. Resta uguale od appena più breve della gluma ♃. *Prati elevati delle Alpi e dell' Apennino. Giugn. Luglio.* PH. ALPINUM L.
CC. Resta in forma di mucrone assai più breve della gluma ♃. *Comune ne'prati in tutta la Penisola ed anche nelle Isole. Magg. Giugn.* PH. PRATENSE L.
AA. Spighette con un rudimento di secondo fiore.
D. Glumetta inferiore trinerve (Chilochloa, *P. de Beauv.*).
E. Glume obovato-cuneate scabre su tutta la superficie ⊙. *Luoghi aridi incolti. Magg. Giugn.* PH. ASPERUM L.
EE. Glume lineari oblunghe o lanceolate, per lo più cigliate sulla carena.
F. Glume lineari oblunghe, obliquamente troncate, nude o cigliate sulla carena ♃. *Luoghi sterili massime al nord della Penisola. Magg. Giug.* PH. BOHEMERI Wibel.
FF. Glume lanceolate cigliato-ispide sulla carena.

G. Glume acuminate brevemente aristate, radice perenne. *Luoghi aspri montuosi delle Alpi e dell' Apennino. Giug. Ag.* PH. MICHELII All.

GG. Glume acute mucronate, pianta annua. *Luoghi arenosi marittimi. Magg. Giugn.* PH. ARENARIUM L.

DD. Glumetta inferiore 5-nerve, spighette elittiche, glume non cigliate sulla carena. ⊙ *Prati e colline della Penisola, massime nel centro ed al sud. Magg. Giug.* (Achnodonton, *P. de Beav.*) PH. TENUE Schrad.

GEN. IX. ALOPECURUS, L.

(Da *alopex* volpe ed *oyra* coda, allusione alla forma dell'infiorescenza).

Spghtt. a 1 ☿ senza rudimenti d'altri. — Glm. 2 quasi eguali compresso-carenate, mutiche o mucronate, più o meno coadese coi margini reciproci alla base. — Glmtt. 1, carenata, aristata sul dorso, ovvero 2 (*Colobachne* P. de B.) — Sqm. prg. O. — Stili 2 talvolta coadesi in basso; stimmi a codino, sporgenti all'apice.

A. Racemo lungo cilindrico, guaina delle foglie superiori, punto, od appena rigonfia.

B. Glume saldate più o meno insieme alla base.

C. Culmo eretto non radicante alla base.

D. Glume saldate insieme alla base soltanto ♃. *Copiosa ne'prati dell'Italia settentr. più scarsa nell' Italia media ed infer. e nelle Isole. Apr. Magg.* A. PRATENSIS L.

DD. Glume saldate insieme dalla base fino alla metà di loro lunghezza ⊙. *Campi e luoghi umidi in tutta la Penisola. Apr. Magg.* A. AGRESTIS L.

CC. Culmo sdrajato alla base e radicante ♃. *Fossi e paludi della Penisola, ove abbonda più al nord. Apr. Magg.* A. GENICULATUS L.

BB. Glume libere non saldate fra di loro ♃. *Paludi e pascoli umidi specialmente nell' Italia media ed inferiore. Magg. Lugl.* A. BULBOSUS L.

AA. Racemo breve ovato o subrotondo, guaine delle foglie assai rigonfie.

E. Glume gibbose saldate insieme fino alla metà di loro lunghezza, terminate da una breve punta verde ⊙. *Prati e pascoli. Apr. Magg.* A. UTRICULATUS L.

EE. Glume lanceolate affatto libere, terminate da una resta ♃. *Prati elevati delle Alpi e dell' Apennino. Lugl. Ag.* (Phleum. All.). A. GERARDI Vill.

TRIBU' III^a SESLERIACEE. Spghtt. a 2-6 ☿, agglomerate in spiga-capolino, od in spiga addensata; compresse ai lati. — Glm. 2 carenate, mucronate, più brevi dei fiori. — Glumette 2 a robuste nervature, prolungate più o meno in mucroni, l' inferiore arrotondata sul dorso. Squame perigoniali 2 più o meno frastagliate all' apice. Stili nulli o quasi; stimmi a codino sporgenti all'apice. Cariosside quasi cilindrica, leggermente compressa nel senso antero-posteriore.

GEN. X. SESLERIA, Scop.

(Dedicato al botanico LEONARDO SESLER).

Spghtt. a 2-6 ☿, l'estremo sup. abortivo. — Glm. 2 carenate, mucronate, un po' più corte dei fiori. — Glmtt. 2, l' inf. carenata, 3-7-nerve, coi nervi più o meno prolungati in mucrone all'apice; la sup. bicarenata. — Sqm. prg. 2. — Ovario sti-

pitato, peloso o no, subrotondo obovato. — Stili brevissimi, stimmi a codino sporgenti all'apice.

A. Glumetta inferiore munita all' apice di tre o cinque denti mucronati od aristati.
B. Resta mediana subeguale alla metà della glumetta o più breve.
C. Racemo cilindrico oblungo od ovale, glumetta inferiore con tre o cinque reste; ovario peloso, almeno ali' apice.
D. Foglie strettissime convolte o scanalate, coi margini lisci; guaine scomposte in fine in una maglia di fili, radice stolonifera ♃. *Rupi de' monti elevati nell' Italia media e meridionale, nell' Istria presso Trieste e nell' isola di Capri. Apr. Magg.*
S. TENUIFOLIA Schrad.
DD. Foglie piane o scanalate, scabre su' margini, guaine non iscomposte a maglia.
E. Racemo ovale od oblungo-ovale, radice non stolonifera.
F. Glume ovato-lanceolate più brevi dei fiori, resta mediana più breve della metà della glumetta, margini delle foglie scabri ♃. *Pascoli e luoghi aridi delle Alpi e degli Apennini sino in Puglia, ed anche in Sardegna. Apr. Giugn.* S. CÆRULEA Arduin.
Reste brevissime o quasi nulle. *Monte S. Calogero in Sardegna.* β mutica *Badar.*
FF. Glume lanceolato-acuminate più lunghe dei fiori, resta mediana subeguale alla metà della glumetta, foglie seghettato-scabre sui margini ♃. *Luoghi aprici ed aspri nel sud della Penisola ed in Sicilia. Magg. Lugl.* S. NITIDA Ten.
EE. Racemo cilindrico, radice stolonifera, glume lanceolato-acuminate subeguali ai fiori ♃. *Colline e luoghi aridi montuosi, sopratutto nel lato occidentale della Penisola. Giugn. Lugl.*
S. ARGENTEA Savi.
Racemo molto allungato, talvolta interrotto alla base, glume più acuminate. *Presso Trieste, e nei monti Toscani.* β elongata *Host.*
CC. Racemo globoso, glumetta inferiore con una sola resta, ovario glabro ♃. *Luoghi elevati delle Alpi (Cenisio), in Valsassina, nel Monte Baldo, nel Tirolo, nel Friuli. Giugn. Lugl.* S. SPHÆROCEPHALA Ard.
BB. Resta mediana uguale in lunghezza alla glumetta, spighette biflore, stili saldati in un solo . *Rupi elevatissime delle Alpi; più rara della precedente. Lugl. Agos.*
S. TENELLA Host.
AA. Glumetta inferiore intera all' apice.
G. Foglie filiformi, radice non stolonifera cespitosa ♃. *Pascoli e rupi assai elevate delle Alpi Lombarde e Tirolesi. Lugl. Agost.* (Poa *Wulf.* Oreochloa *Link.*) S. DISTICHA Pers.
GG. Foglie del culmo piane, culmo alto un piede e più, radice stolonifera (*Janka*, Linnaea XXX, 616) ♃. *Alpi di Tenda e di Vinadio. Estate*
(Poa seslerioides, *All.*) S. PEDEMONTANA Reut.

GEN. XI. ECHINARIA, Desf.

(Da *echinos* riccio (animale) per la forma del capolino).

Spghtt. 1-2 flore, con un mozzicone di fiore sterile. — Glm. 2 più brevi dei fiori; l' inf. allargata in alto, ma pressochè tronca per isbieco, a 2-5 nervi robusti prolungati in altrettanti mucroni; la sup. 1-3-nerve, 1-3-mucronata. — Glmtt. 2; la sup. concava, dilatata in alto, col margine di troncatura semicircolare munito di 5-7 spuntoni aristiformi, divaricati, il mediano più lungo del lembo della glmtt., gli altri gradatamente più brevi, a base ampia, assottigliati all' apice, denticolati sui margini, muniti ognuno di 3 grossi nervi, il mediano si prolunga in basso lungo il

lembo della glmtt.; il marginale di ciascun lato si riunisce sull'angolo coll'omologo dello spuntone vicino, e così fondonsi in un solo, che s'intercala, lungo il lembo, agli altri nervi anzidetti; la glmtt. sup., abbracciata dall'altra, è pure terminata da due rostri laterali, prolungamento delle carene, con due denticini framezzo; ovvero colle carene terminate in due lunghi rostri nerboruti, alternati con altri tre assai più brevi, uno in mezzo e due ai lati. — Sqm. prg. denticolate all' apice. — Stami colle antere ovate cuspidate. — Ovario obovato pubescente all'apice. Stimmi sessili a codino, sporgenti all'apice. — Cariosside cilindriforme, vestita (*Cenchrus* L.).

Osservazione. — Come già fece avvertito il **Bertoloni** (Fl. Ital. I°. p. 510 e seg.), e come si può rilevare dalla descrizione, il numero dei fiori, e la struttura degli involucri fiorali variano assai nell'unica specie di questo gen. — Gli esemplari avuti dal prof. **Todaro** dalla Sicilia ci si presentarono costantemente con una delle forme qui sotto indicate, e che ci inducono a stabilire due varietà, amendue coll'infiorescenza a capolino globoso, a culmi brevi, per lo più cespitosi; ma l' una colle spghtt. a 2-, l'altra colle spighette a 1-☿.

Spghtt. a 2 ☿; glm. 1-2-mucronate; glmtt. inf. 5-aristata, la sup. 2-mucronata con 2 denticini tra le carene. *Colline sterili, e luoghi erbosi della Riviera ligure, dell' Italia centrale ed infer. dell' Istria e Sicilia* (?) ⊙. E. CAPITATA **Desf.** α **communis** *Nob.*

Spghtt. a 1 ☿; glm. 2-3-mucronate; glmtt. inf. 7-, la sup. 5-aristata. *Colli gessosi a Villafrate in Sicilia.* β **Todaroana** *Nob.*

TRIBU' IV^a^ PANICEE. Spghtt. sparpagliate, o inserite a due a due o più su di uno stesso internodio (*Pennisetum, Digitaria, Oplismenus*); con un sol ☿ (*Milium,* e in apparenza *Tragus*); o coll' aggiunta di un fiore inf. neutro o maschile; schiacciate nel senso antero-posteriore. Glm. 2, a un dipresso uguali, ovvero l' inf. assai più piccola, talora appena riconoscibile (specie di *Digitaria*), o anche abolita del tutto (*Tragus*). — Glmtt. 2 (nel ☿) coriacee, l' inf. arrotondata sul dorso. — Stimmi a codino od a scovolo, sporgenti all'apice delle glmtt., o appena sotto, ovvero a pennello sporgenti alla metà (*Tragus*).

GEN. XII. MILIUM, L.

(Da *mille,* allusivo alla copia dei grani).

Spghtt. sparpagliate, a 1 ☿. — Glm. 2, di dimensioni pressochè uguali, mutiche, concave, 3-nervi. — La glmtt. inf. mutica, concava, 3-nerve, ricopre la sup. 2-nerve. — Sqm. prg. 2, carnose, bilobe, coadese alla base. — Stili 2 terminali brevissimi; stimmi a pennello, sporgenti alla base. — Cariosside elittica, vestita dalle glmtt. coriacee.

Osservazione. — Il gen. **Milium** è affinissimo al gen. **Piptatherum**, e per molte ragioni parecchi autori li riuniscono in un solo. Noi li distinguiamo l'uno dall'altro, e collochiamo (sull'autorità dell'Endlicher) il gen. **Piptatherum** nelle stipacee, per avere la resta apicale, e tre squame perigoniali invece di due, al fine specialmente di facilitare, per quanto è possibile, la ricerca, dei generi ai principianti; riconoscendo d' altra parte pienamente le affinità naturali che questi due generi hanno fra di loro.

A. Pannocchia composta coi rami semiverticillati.

B. Glume liscie, pannocchia assai ampia ♃. *Boschi de' colli e de' monti. Estate.*

M. EFFUSUM **L.**

BB. Glume tubercolato-scabre, pannocchia piccola ⊙. *Boschi umidi nell'Italia media ed infer. Magg. Giugn.* M. VERNALE MB.

AA. Pannocchia semplice co'rami inferiori appajati, i superiori solitarii ⊙. *Boschi umidi ne' monti della Sicilia. Apr. Magg.* M. MONTIANUM Parl.

GEN. XIII. TRICHOLAENA Schrad.

(Da *thrix* pelo e *klaina* veste, allusivo all'indumento peloso delle spighette).

Spghtt. sparpagliate a 1 ☿ accompagnato da una glmtt. di fiore neutro inf. — Glm. ovato-concave, uguali, con villi lunghissimi sul dorso. — Glmtt. del fiore neutro membranacea, convolta, mutica. Glmtt. inf. del ☿ con una carena appena tracciata, abbracciante la sup. ovato-depressa: amendue mutiche, cartilaginee, lucide. — Stami 3. — Stimmi a scovolo, sporgenti all'apice.

Culmi cespitosi, foglie glabre, alla fine convolte, con una serie di peli nel posto della linguetta, pannocchia eretta ♃. *Colline presso al mare in Calabria ed in Sicilia. Estate.* (Saccharum *L.*) T. TENERIFFÆ Parl.

GEN. XIV. TRAGUS Hall.

(Da *tragos* ariete, per le setole a guisa di corna che rivestono la glumetta del fiore neutro).

Spghtt. a 1 ☿ accompagnata dalla glmtt. inf. e unica di un fiore neutro, ampia, coriacea, rivestita di 7 file di aculei uncinati. — Glm. 1, piccolissima, membranacea. — Glmtt. 2, l' inf. 3-nerve, acuta, mutica; la sup. binerve. — Sqm. prg. cuneato-troncate. — Ovario ovoideo. — Stili lunghetti, con una papilla framezzo all' inserzione; stimmi un po' a scovolo, sporgenti sopra la metà delle glmtt. — Cariosside schiacciata sul dorso e vestita dalle glmtt.

Culmi giacenti o radicanti, foglie brevi colle guaine gonfie ⊙. *Luoghi arenosi lungo i torrenti ed i fiumi e presso al mare, massime nell' Italia settentr. più scarsa nella merid. Estate.* T. RACEMOSUS Hall.

GEN. XV. PENNISÈTUM P. de Beauv.

(Da *penna* e *seta*, setola piumosa).

Spghtt. gemine, nascoste in un involucro di setole disposte su due file; le esteriori semplici, le interne barbato-pennate; a 1 ☿ sup., con un altro inf. maschile o neutro. — Glm. 2 poco disuguali, membranacee, più piccole dei fiori. — Glmtt. 2, l' inf. 5-nerve abbraccia la sup. 2-nerve. — Sqm. prg. 0. — Ovario subrotondo, stili lunghi più o meno saldati alla base; stimmi a codino sporgenti all' apice. — Cariosside schiacciata sul dorso.

Culmi ramosi alla base, foglie e guaine pelose, fiori ermafroditi digini ♃. *Colline aride presso Palermo e nelle Isole Lipari. Primavera, autunno* (P. distylum *Guss.*) P. CENCHROIDES Rich.

GEN. XVI. SETARIA P. de Beauv.

(Da *seta*, per le setole onde sono cinte le spighette).

Spghtt. involucrate da setole semplici, a 1 ☿ sup. con un altro inf. maschile. — Glm. 2, disuguali, concave, membranacee; l' inf. più piccola. — Glmtt. inf. ovata 5-nerve, rugosa sul dorso coll' apice papilliforme; la sup. binerve. — Sqm. prg. carnose troncate, un po' allargate a ventaglio. — Stimmi a codino, sporgenti all'apice. — Cariosside schiacciata sul dorso.

A. Invoglio di due setole aculeatissime, aculei reflessi ⊙. *Luoghi coltivati, lungo le strade, ecc. Estate, aut.* S. VERTICILLATA **P. de Beauv.**

AA. Invoglio di due o più setole non mai aculeate di aculei reflessi.

B. Rachide glabra o pubescente, racemo eretto.

C. Glumetta inferiore del fiore ermafrodito punteggiata all' esterno, setole verdi o rossigne ⊙. *Luoghi coltivati. Estate.* S. VIRIDIS **P. de Beauv.** = S. ambigua Guss. V. in Parlatore Fl. it. I. p. 111

CC. Glumetta inferiore del fiore ermafrodito ondeggiato-rugosa di traverso, setole bionde ⊙. *Luoghi coltivati, lungo i fossi presso i fiumi, ecc. Estate aut.* S. GLAUCA **P. de Beauv.**

BB. Rachide irsuta o tomentosa, racemo arcuato-pendente.

D. Rachide tomentosa, setole dell' invoglio assai più lunghe del fiore, glumetta esterna del fiore ermafrodito un po' rugosa ⊙. *Venezia al Lido. Coltivata. Estate.* S. ITALICA **P. de Beauv.**

DD. Rachide irsuta, setole dell' invoglio uguali o più brevi del fiore, glumetta esterna affatto liscia ⊙. *Nel Trentino. Estate.* S. GERMANICA **P. de Beauv.** (*)

GEN. XVII. PÀNICUM L.

(Da *panis* per le qualità alimentari delle piante di tal genere).

Spghtt. a 1 ☿ sup. con un altro inf. maschile o neutro. — Glm. 2 membranacee, concave, mutiche; l'inf. più piccola. — Glmtt. 2, l'inf. 5-9-nerve; la sup. con 2 nervi più o meno evidenti. — Sqm. prg. 2 cuneato-troncate, ciascuna duplicata e chiudente nella duplicatura porzione del margine corrispondente della glumetta sup. — Ovario elittico. — Stili piuttosto lunghi, con una papilla framezzo alla loro inserzione; stimmi a scovolo sporgenti all'apice. — Cariosside depressa sul dorso.

A. Pannocchia formata di spighe unilaterali alterne.

B. Linguetta assolutamente nulla.

C. Spighe composte, peduncoli de' fiori cinti alla base da setole, foglie verdi ⊙. *Luoghi umidi, presso i rigagnoli ed i fossi, etc. Est. aut.* P. CRUS-GALLI **L.**

CC. Spighe semplici, peduncoli nudi alla base, almeno ne'fiori superiori; foglie per lo più zonate di rosso ⊙. *Luoghi umidi presso Napoli ed in Sicilia. Est. aut.* P. COLONUM **L.**

BB. Linguetta rappresentata da un fascetto di peli, spighe appressate alla rachide; erba peloso-pubescente ⊙. *Ne' campi e ne' luoghi coltivati delle Marche, degli Abruzzi ed in Sicilia. Est. aut.* P. ERUCIFORME **Sibth.**

AA. Pannocchia ramosa moltiflora.

(*) Da aggiungere Setaria ambigua Guss. — Notizia dell' Avv. Negri di Casale Monferrato —

D. Culmo bulboso-squamoso alla base, radice stolonifera ♃. *Luoghi umidi per lo più marittimi a Terracina, a Napoli, nelle isole d'Ischia, di Sicilia e di Sardegna. Est. aut.*
P. REPENS L.

DD. Culmo non bulboso e punto di stoloni.

E. Culmo compresso, spighette villoso-cigliate ♃. *Rupi presso al mare in Sicilia. Aut. inv.*
P. COMPRESSUM Biv.

EE. Culmo cilindrico, spighette glabre.

F. Pannocchia eretto-patente, culmo esilissimo ⊙. *A Nizza lungo il Varo.*
P. CAPILLARE L.

FF. Pannocchia pendente, culmo robusto ⊙. *Campi e strade nell'alta Italia. Coltivato. Estate.*
P. MILIACEUM L.

GEN. XVIII. OPLÌSMENUS P. de Beauv.

(Da *oplizo* armare, per le lunghe setole onde sono armate le glumette).

Spghtt. a 1 ☿ sup. con un altro inf. neutro. — Glm. 2, l'inf. un po' più piccola 3-nerve, la sup. 5-nerve, amendue convesse, aristate all'apice. — Glmtt. 2; nel fiore neutro l' inf. mucronata, 7-nerve, la sup. piccolissima o nulla; nel ☿ l' inf. ovata 3-nerve, la sup. 2-nerve. — Sqm. prg. 2 cuneato-lineari, troncate. — Ovario, stili, stimmi e cariosside come nel gen. PANICUM.

Culmo giacente, foglie ondose ai margini, guaine irsute ⊙ *Luoghi selvatici ombrosi nell'Italia settentr. Estate.* (Panicum *Ard.*). O. UNDULATIFOLIUS R. et Sch.

GEN. XIX. DIGITARIA Scop.

(Da *digitus* dito, per la forma dell'infiorescenza).

Spghtt. a due a due, l'una sessile l' altra peduncolata, inserite da un lato solo sopra rachidi lineari digitate o corimbose; a 1 ☿ sup. con un altro inf. neutro. — Glm. inf. piccolissima o abolita, la sup. ovata 3-nerve. — La glmtt. sterile 5-7-nerve abbraccia le fertili; le quali sono ovato-allungate lisce, con nervi appena tracciati, l'inf. 3-, la sup. 2-nerve. — Sqm. prg., ovario, stili, cariosside come nel gen. PANICUM; stimmi a pennello allungato, sporgenti all'apice.

A. Gluma superiore non mai oltrepassante la metà del fiore: margine del fiore sterile pubescente ⊙. *Volgare ne' colti, lungo le strade, ne' torrenti, ecc. Estate, aut.*
D. SANGUINALIS Scop.

Margine del fiore sterile cigliato-irsuto ⊙. *Ne' luoghi stessi della precedente, ma di preferenza nel nord della Penisola.* β ciliaris *Koel.*

AA. Gluma superiore uguale al fiore o più lunga.

B. Spighe 4, 5, gluma superiore più lunga del fiore ⊙. *Luoghi umidi presso Napoli. Aut.*
D. DEBILIS Willd.

BB. Spighe 2, 3, gluma superiore uguale al fiore —: foglie e guaine glabre ⊙. *Luoghi incolti presso i fiumi, lungo le strade, ecc. Estate aut.* D. GLABRA R. et Sch.

Foglie a guaine più o meno villose ⊙. *Vercelli oltre la Sesia* Ces. *Estate, autunno.*
β ambigua *nob.*

TRIBU' V^{a} CLORIDEE. Spighe lineari disposte a racemo, o digitate sull'asse principale dell' infiorescenza. — Le spghtt. compresse ai lati, una per ogni dente di ciascun asse secondario, sono alternativamente disposte in due serie, ma rivolte tutte da un sol lato: uniflore, con un mozzicone di fiore neutro sup. (CYNODON), o senza di esso (SPARTINA); ovvero pluriflore con fiore sup. abortivo (DACTYLOCTENIUM, DINEBA), o biflore senz' esso (BECKMANNIA). — Glm. 2 più o meno lunghe. — Glmtt. 2, l'inf. carenata. — Stili mediocri, talvolta più o meno coadesi (SPARTINA), stimmi a codino, a scovolo, ovvero a pennello (CYNODON) sporgenti all' apice delle glumette o poco sotto.

GEN. XX. SPARTÌNA Schreb.

(Da *sparton* ginestra, per la somiglianza dei culmi coi rami di ginestra).

Spighe sub-digitate sull'asse principale. — Spghtt. quasi sessili a 1 ☿, imbricate. — Glm. inf. più piccola lineare-carenata; la sup. carenata mucronata sotto l'apice. — Glmtt. quasi uguali; l' inf. uni-, la sup. bicarenata. — Ovario elittico allungato, glabro; stilo apicale e non diviso alla base, di poi biforcato; stimmi lunghissimi a scovolo, sporgenti all'apice. — Cariosside schiacciata ai lati.

Spighe 2-3 alterne, erette, spghtt. imbricate, pubescenti, foglie liscie, convolte, ♃. *Luoghi inondati salsi presso Venezia, Monfalcone, Aquileia, ecc. Estate, aut.*
S. STRICTA Roth.

GEN. XXI. CỲNODON Rich.

(Da *Cynon* cane, e *odos* dente, erba addentata dai cani).

Spighe digitate all'apice dell'asse principale. — Spghtt. a 1 ☿ con un mozzicone di un altro abortivo. — Glm. carenate più brevi dei fiori, l' inf. più piccola. — Glmtt. inf. navicellato-carenata, ampia, 3-nerve; la sup. più stretta assai, bicarenata. — Sqm. prg. dilatato-troncate, carnose. — Ovario elittico, stili brevi, stimmi a pennello, sporgenti al terzo sup. delle glmtt. — Cariosside schiacciata ai lati.

Rizoma ramoso strisciante, culmi ramosi terminati da 3-4 spighe lineari ♃. *Volgare ne' luoghi erbosi, ne' campi, lungo le strade, ecc. Estate, aut.* C. DACTYLON. Pers.

GEN. XXII. BECKMANNIA Host.

(In onore del botanico BECKMANN).

Spighe sessili, alterne non digitate, sull'asse principale. — Spghtt. a 2 ☿ sessili. — Glm. 2 uguali, navicellate, carenate, semilunari, ondulato-venose, quasi ricoprenti i fiori. — Glmtt. inf. a navicella arrotondata sul dorso, coi margini inflessi, abbraccianti la sup. binerve. — Sqm. prg. ovato-acuminate, bilobe. — Ovario ovoideo-elittico; stimmi a pennello allungato, sporgenti all'apice. — Cariosside schiacciata ai lati.

Spiga racemosa assai lunga, spighette unilaterali: foglie piane, linguetta assai allungata ♃. *Luoghi umidi dell' Italia med. ed inf. Magg. Giugn.* B. ERUCAEFORMIS Host.

GEN. XXIII. DACTYLOCTÈNIUM Willd.

(Da *dactylos* dito e *ctenos* pettine, per la forma e disposizione delle spighe).

Spighe digitate all' apice dell' asse. — Spghtt. distiche a 2 ☿ con rudimento di un terzo sup. — Glm. più piccole dei fiori navicellato-carenate, la sup. con un mucrone uncinato. — Glmtt. inf. ampia, a carena arcuata, con un mucrone e due denticini all'apice; la sup. bicarenata acuta. — Sqm. prg. carnose dilatato-troncate. — Stami 3, brevi. — Ovario panciuto sulla faccia anteriore; stili 2 brevi, stimmi a codino, pure brevissimi. — Cariosside sferoidale coll'epicarpo rosso e con increspature trasversali.

Spighe digitate 2-5 colla rachide mucronata all' apice, culmi cespitosi sdraiati ⊙. *Luoghi erbosi marittimi in Calabria, in Sicilia e nell' isola Pantellaria. Sett. Nov.*
D. ÆGYPTIACUM W.

GEN. XXIV. DINÈBA Delil.

(Dall'arabo *denab* che vuol dir coda).

Spighe non digitate, lineari. — Spghtt. alterne in 2 file a 2-5 ☿, il sup. rudimentale. — Glm. 2 compresso-carenate, appuntate a lesina, disposte amendue da una banda sola della spighetta, più lunghe dei fiori. — Glmtt. inf. ovato-concava, carenata, ottusa, 3-nerve; la sup. bicarenata. — Sqm. prg. carnose, dilatato-troncate. — Ovario elittico; stili sottili; stimmi a codino. — Cariosside ovata a sezione triangolare.

Spighe racemose, numerose, patenti, indi reflesse; culmi ramosi alla base, sdraiati od eretti ⊙. *Lungo il littorale adriatico presso Ascoli, Pescara, ecc.* D. ARABICA P. de Beauv.

TRIBU' VIª ANDROPOGONEE. Spghtt. a due a due una sessile, l'altra pedicellata, su ciascun internodio dell' asse (per eccezione solitarie in apparenza nel gen. HEMARTRIA), schiacciate nel senso antero-posteriore; a 1 ☿ o maschile, accompagnato da una glmtt. di fiore sterile inf. (*). — Glm. 2 ricoprenti per intero i fiori. — Glmtt. nel ☿ 2 non sempre evidenti, poichè l'inf. talvolta è quasi del tutto trasformata in una resta, e la sup. è assai piccola e appena distinguibile (ANDROPOGON, HETEROPOGON, CRYSOPOGON, SORGHUM). — Stili allungati; stimmi a codino od a scovolo a sporgenza varia. — Cariosside compressa nel senso antero-posteriore, per eccezione compressa ai lati (IMPERATA), non canalicolata, vestita, ma non aderente alle glmtt.

(*) *Avvertenza.* La glmtt. sup. in molti **Andropogon, Heteropogon, Sorghum, Chrysopogon,** è così piccola da rilevarsi a mala pena, per cui dai principianti la vera glmtt. inf. del tutto o meno trasformata in resta potrebbe essere scambiata per la glmtt. sup.; mentre d'altra parte la glmtt. del fior neutro potrebbe essere ritenuta per la glmtt. inf. vera — Un po' di diligenza sventerà l'errore, incorso già a parecchi.

GEN. XV. HEMÀRTHRIA R. Br.

(Da *hemi* mezzo, dimezzato, e *arthron* giuntura, per l'aspetto delle articolazioni dei fiori semidisgiunte l'una dall'altra su ciascun internodio).

Spighe lineari. — Spghtt. gemine, in apparenza sessili amendue, ma in realtà l'una col peduncoletto saldato alla rachide, l'altra sessile davvero, e incastrata colla carena della glm. sup. tra l'asse e il peduncoletto saldato della prima. — Ciascuna spghtt. a 1 ☿ sup. accompagnato da una glmtt. di fiore neutro inf. — Glm. inf. coriacea multinerve, ottusa, col margine sdoppiato; la sup. carenato-concava, aderente all' incavatura della rachide nella spighetta veramente sessile. — Glmtt. 2 membranacee, oblunghe, mutiche, quasi senza nervi; la sup. molto più piccola. — Sqm. prg. troncato-dilatate, abbraccianti l' ovario elittico; stili lunghetti; stimmi a codino.

Osservazione. — Il numero delle spighette, degli elementi fiorali, e la loro struttura fanno questo genere affinissimo alle Andropogonee. L'aderenza, non avvertita fin' ora, del peduncoletto di uno dei fiori alla rachide generale, indusse gli autori a collocarlo nelle *Rottboelliacee*, perchè in apparenza tutte le spighette risultano, come in quest'ultima tribù, innicchiate in una incavatura della rachide.

Spighe terminali ed ascellari aggregate, spighette distiche formanti in fine quattro file ⊙.
Luoghi umidi presso Napoli ed in Sicilia. Estate, aut. H. FASCICULATA Knth.

GEN. XXVI. ANDROPÒGON L.

(Da *aner* uomo e *pogon* barba: allusivo alle lunghe reste dei fiori).

Spighe lineari racemose o digitate. — Spghtt. gemine sopra rachide barbata, una pedicellata a ♂, l' altra sessile a 1 ☿ con una glmtt. di fior neutro inf. — Glm. 2, racchiudenti i fiori; l' inf. molti-, la sup. 3-nerve. — Glmtt. inf. lineare, quasi convertita in una resta, lunga il doppio e più delle glume, contorta, poi ginocchiata, ovvero bifida ed aristata tra le lacinie; la sup. difficilmente visibile perchè tenuissima ed abbracciante l' ovario con cui si confonde. — Sqm. prg. dilatato-cuneate. — Ovario elittico con una papilla tra gli stili brevi; stimmi lunghi a scovolo, porporini, sporgenti alla metà. — Cariosside compressa sul dorso.

A. Spighe per lo più numerose (5-50) digitato-riunite all' apice del culmo o de' rami.
B. Spighe 5-10: foglie allungate, scabre sui margini, villose ♃. *Luoghi aridi arenosi di tutta la Penisola. Est. aut.* A. ISCHÆMUM L.
BB Spighe 10-50: foglie brevi coi margini lisci, glabre ♃. *Palermo, Autunno.* A. PANORMITANUM Parl.
AA. Spighe gemine all' apice del culmo o de' rami.
C. Spighe terminali de' rami, ossia di peduncoli secondarii lunghi e flessibili.
D. Peduncoli irsuti all'apice, foglie involucranti pelose, resta del fiore ermafrodito lunga il quadruplo di esso ♃. *Luoghi aridi sulla costa occidentale della Penisola e nelle Isole. Primavera-autunno.* A. HIRTUM L.
DD. Peduncoli pubescenti all' apice, foglie involucranti glabre, resta del fiore ermafrodito lunga il sestuplo di esso ♃. *Come la precedente. Estate.* A. PUBESCENS Vis.
CC. Spighe terminali del culmo ossia di un peduncolo primario ♃. *Luoghi aridi montuosi dell'Italia occidentale e merid. e della Sicilia. Estate.* A. DISTACHYON L.

GEN. XXVIII. HETEROPÒGON Pers.

(Da *hcteros* diverso e *pogon* barba, per la varia lunghezza delle reste nelle varie spighette).

Spiga cilindrica terminata all' apice da lunghe reste attorcigliate. — Spghtt. gemine, una sessile, l'altra pedicellata; tutte maschili in basso; maschili e femminili in alto della spiga. — Nella spghtt. ♂ glm. inf. lanceolato-obliqua, acuta a margine sdoppiato; la sup. 3-nerve lanceolata, cigliata ai margini; — una glmtt. di fiore neutro inf. — Glmtt. del ♂; la inf. lineare-lanceolata, la sup. piccola assai, bifida, cigliata, amendue jaline. — Sqm. prg. a cono rovesciato, carnose. — Nel ♀ glm. inf. concavo-canalicolata, elittica, ottusa coriacea, ricoperta di peli fulvi; la sup. poco diversa con un grosso nervo carenale: — una glmtt. di fior neutro elittica, jalina, barbata ai margini: — Glmtt. del ♀ 2, la inf. prolungata in una resta lunghissima, fulva, contorta, e attorcigliata colle omonime a guisa delle cordicine di una fune; la sup. appena appariscente in una squamuccia jalina piccolissima. — Ovario ovoideo, stili grossi, stimmi a scovolo, porporini, sporgenti all'apice.

Foglie lineari, carenate, spiga solitaria terminale ♃. *Monti e colline nel Nord della Penisola (Liguria, Lago Maggiore) e in Sicilia. Est. aut.*
(**Andropogon contortum** *All.*). H. Allionii **R. et Sch.**

GEN. XXVIII. CHRYSOPÒGON, Trin.

(Da *chrysos* oro e *pogon* barba, per il colore dei peli, delle reste e della pannocchia matura).

Spghtt. gemine o terne; l'intermedia sessile a 1 ☿, le laterali pedicellate a 1 ♂, tutte con una glmtt. di fiore neutro inf. — Spghtt. mediana guarnita alla base di peli fulvo-dorati. — Glm. 2 cartilaginee quasi uguali, superanti il fiore; l' inf. bifida all'apice, munita nella metà sup. di parecchie file d' aculei; la sup. cigliata sui margini, con una resta all'apice, contorta, lunga quanto il lembo. — Glmtt. inf. (nel ☿) foggiata quasi a semicanale, 3-nerve, con 2 piccoli denti all'apice, frammezzo ai quali si spicca una lunghissima e valida resta, un po' attorcigliata; la sup. conformata pure a doccia, ristretta e mozza all' apice, senza nervi. — Sqm. prg. cuneiformi, dilatate in alto, un po' concave, carnose. — Ovario elittico, glabro. Stili apicali, divaricati; stimmi a scovolo (porporini) sporgenti alla base. — Cariosside, oblunga, vestita, senza adesione alle glmtt. — Nelle spghtt. a ♂, glm. nude alla base, mucronate all'apice, 3-5-nervi. — Glmtt. inf. elittica, integra, cigliata ai margini, 3-nerve; la sup. pure cigliata, lacera all' apice; amendue mutiche. — La glmtt. del fior neutro in tutte le spghtt. è integra, cigliata ai margini, mutica.

Pannocchia ramosissima coi rami verticillati ♃. *Colline e monti aridi specialmente al Nord.*
(**Andropogon** *L.*) C. Gryllus **Trin.**

GEN. XXIX. SORGHUM Pers.

(Dall'indiano *sorghi*, nome di una delle specie).

Spghtt. gemine, una pedicellata ♂, l' altra sessile a 1 ☿ accompagnato da una glmtt. di fiore neutro inf., elittica, membranacea, cigliata ai margini. — Glm. co-

riacee fulve, l'inf. multinerve, 3-dentata; la sup. carenata verso l'apice. — Glmtt. inf. (nel ☿) ovato-lanceolata, cigliata, integra, mutica, ovvero bifida con una resta tra le lacinie, lunga, fulva, contorta; la sup. piccolissima ovato-lanceolata cigliata, trasparente. — Sqm. prg. 2, conoidee a rovescio, ciascuna con due ciuffi di ciglia. — Ovario elittico; stili apicali; stimmi a scovolo, sporgenti al terzo sup.

Osservazione. — Nè Parlatore, nè Grenier et Godron (Fl. franc.) nè Ambrosi (Fl. Tir. merid.) fanno cenno di una glumetta di fiore neutro; e pare che non si siano accorti della vera glumetta superiore jalina, che può essere scambiata con una squama perigoniale. Perciò questi autori fanno aristata la glumetta superiore, ritenendo come inferiore quella che noi abbiamo riconosciuta come rappresentante di un fiore neutro, analogamente a quanto si osserva in quasi tutti i generi di questa tribù.

A. Rizoma strisciante ♃. *Luoghi coltivati e loro vicinanze. Estate, autunno.*
S. HALEPENSE **Pers.**

AA. Radice fibrosa.

B. Pannocchia-piramidale ⊙. *Sui margini de' campi in Terra di Lavoro. Estate.*
S. CAMPANUM **Ten.**

BB. Pannocchia non piramidale.

C. Pannocchia ovale contratta ⊙. *Originario dell'Indie orientali. Coltivato. Estate.*
S. VULGARE **Pers**

CC. Pannocchia corimbiforme sparsa ⊙. *Spontaneo nelle Indie or. ed in Arabia. Coltivato. Estate.*
S. SACCHARATUM **Pers.**

GEN. XXX. SACCHARUM L.

(Da *sacchar* zucchero; in arabo *soukar*).

Spghtt. gemine, l'una sessile, l'altra peduncolata, articolate sopra rachide fragile, villosa, involucrate amendue alla base da lunghi villi: a 1 ☿ sup. accompagnato da una glmtt. inf. di fiore neutro, 3-nerve, cigliata. — Glm. inf. 2-5-nerve: la sup. 3-nerve mucronata, amendue glabre o villose sul dorso, o cinte alla base da un anello di lunghissimi villi. — Glmtt. inf. acuta bidentata, mutica od aristata all'apice, quasi 3-nerve; la sup. senza nervi, mutica, amendue trasparentissime. — Sqm. prg. acuminato-denticolate o quadrate, cigliate. — Stimmi a codino sporgenti sotto l'apice.

A Glumetta inferiore aristata. (**Erianthus** *Rich.*).

B. Glume villose sul dorso ♃. *Lungo i fiumi, nelle paludi e ne' luoghi inondati, massime presso al mare. Aut.* S. RAVENNÆ **L.**

BB. Glume glabre sul dorso, con un' anello villoso alla base della spighetta. *Nel Trivigiano.* (Trovata dal dottor Saccardo). S. STRICTUM **Nutt.**

AA. Glumetta inferiore senza resta, culmo pubescente ♃. *Palermo, Messina. Autunno.*
S. ÆGYPTIACUM **Willd.**

GEN. XXXI. IMPERATA Cyr.

(In onore di Ferrante Imperato botanico napoletano del secolo XVI).

Glm. rivestite di villi lunghissimi sul dorso. — Glmtt. del fiore neutro più grande delle altre. — Glmtt. inf. del ☿ non aristata, la sup. troncato-denticolata, piccolissima. — Sqm. prg. 0. — Stami 2. — Stili due saldati nella loro metà inferiore (Grenier). Cariosside compressa ai lati. — In tutto il resto come nel gen. Saccharum.

Culmi di due piedi al più, foglie piane e quindi convolte ♃. *Colline aride e luoghi arenosi presso al mare da Nizza a Napoli e nelle Isole. Magg. Ag.*
(Saccharum *Lam.*). I. CYLINDRICA P. de Beauv.

Tribu' VII^a Arundinacee. Spghtt. sparse, a 2-6 ☿, schiacciate ai lati. — Glm. 2. — Glmtt. 2, l'inf. carenata sul dorso; amendue fornite di villi sul dorso o sulla rachide d'inserzione. — Stili 2: stimmi piuttosto allungati, a scovolo sporgenti, verso la metà della glmtt. o poco sopra.

GEN. XXXII. ARUNDO L.

(Nome latino della canna).

Spghtt. a 2-6 ☿, il sup. abortito, (nell'A. Pliniana è ridotta a 1 solo, 2 al più). — Glm. 2 quasi lunghe come la spighetta, membranacee, acute, 3-nervi. — Glmtt. inf. ovata, acuta, concava, 5-nerve, bifida all' apice, con breve resta tramezzo ai denti, rivestita sul dorso di villi lunghissimi; la sup. bicarenata, troncata. — Sqm. prg. a cono rovesciato. — Ovario elittico, glabro, con due papille tra l'inserzione degli stili lunghetti; stimmi a scovolo, verdi, sporgenti verso la metà delle glmtt.

Pannocchia ampia, violacea; spighette spesso 3-flore; culmo fruticoso alto almeno il doppio di un uomo; foglie lunghe, lanceolate ♃. *Coltivata ed anche spontanea sui monti, ne' luoghi paludosi, e non tali (nell' Italia sup. almeno) lungo i fiumi nell' Italia media ed inf. e nelle Isole. Agosto, Sett.* A. Donax L.

Pannocchia stretta, oblunga, giallastra, spighette con uno o due fiori al più; culmo sottile alto come un uomo circa, foglie strette, lineari ♃. *Lungo il Reno presso Bologna, ne' contorni di Roma e di Napoli, in Sicilia. Agosto, Sett.* A. Pliniana Turr.

Culmo più alto, pannocchia più contratta, spighette per lo più biflore. *Siepi e macchie presso al mare in Sicilia.* β mauritanica *Desf.*

GEN. XXXIII. PHRAGMITES Trin.

(Da *phragmos* siepe, per l'uso cui può servire la pianta).

Spghtt. 4-6-flore, col fiore inf. ♂, gli altri ☿ inseriti sopra una rachide a zig-zag, e ciascuno rivestito alla propria inserzione di un ciuffo di lunghe ciglia. — Glm. 2 più piccole della spghtt. — Glmtt. inf. prolungata all'apice in un acume aristiforme

che poi si attorciglia; la sup. piccola bicarenata. — Sqm. prg. membranacee, troncate, abbracciant l'ovario. — Ovario elittico, stimmi a pennello, sporgenti in basso.

♃ *Luoghi umidi, paludosi della Penisola e delle Isole. Lugl. Settem.*
(**Arundo** *L.*). Ph. communis **Trin.**

Pannocchia assai ampia, spighette mutiche di 3-5 fiori, molto più lunghe della gluma. *Nel Vercellese.* β **Isiaca** *Del.*

Culmi di 3-4 piedi, pannocchia breve, spighette di 7-8 fiori. *Colle Santa Tecla presso Genova.* γ **humilis** *DNtrs.*

GEN. XXXIV. AMPELODESMOS Lnk.

(Da *ampelos* vite e *desmos* legame, per l'uso cui serve la pianta).

Spghtt. a 2-5 ☿ compressi ai lati. — Glm. 2 carenate, mucronate, più brevi del fiore vicino. — Glmtt. inf. rivestita in basso di folti villi sericei, 5-nerve, bidentata all'apice, con un mucrone fra i denti. — Sqm. prg. 3: due anteriori (inf.) ovoideo-acuminate, crasse alla base, cigliate ai margini; la posteriore (sup.) lanceolata, glabra. — Ovario a cono rovesciato, barbato in alto. Stili 0; stimmi arcuati, quasi a scovolo, ma coi peli inseriti sul solo margine interno di ciascuna branca, sporgenti verso la base.

Pannocchia unilaterale curvata all'apice, foglie lunghissime lineari, culmo non fistoloso ♃. *Colline e monti presso al mare nella Penisola e nelle Isole: intorno a Roma. Apr. Magg.* Tivoli (**Arundo** *Bert.*). A. tenax **Lnk.**

Tribu' IX[a] Agrostidee. Spghtt. sparpagliate, o per eccezione ternate (Chaeturus), a 1 ☿, accompagnato o no da un mozzicone superiore, rudimento di un secondo fiore; schiacciato lateralmente. — Glm. 2 lunghe quanto o più del fiore, per eccezione abolite (Coleanthus). — Glmtt. 2 membranacee, l'inf. carenata sul dorso. — Stili brevi o nulli; stimmi a pennello od a codino, sporgenti per lo più alla base. — Cariosside ovoide od oblunga, a sezione trasversale quasi circolare; vestita, ma non aderente alle glmtt.

GEN. XXXV. CALAMAGROSTIS Adans.

(Da *calamos* canna ed *agrostis* gramigna).

Spghtt. a 1 ☿ senza rudimento di fiore sup. — Glm. 2 carenate, acute, più lunghe del fiore. — Glmtt. inf. rivestita alla base di un lungo ciuffo di peli, bifida 3-nerve, aristata sul dorso o dall'apice; la sup. assai più piccola, bicarenata. — Sqm. prg. ovato-lanceolate, crasse alla base. — Ovario elittico, stili brevi, stimmi a pennello sporgenti alla base.

A. Peli più lunghi del fiore.

B. Resta situata sul dorso della glumetta inferiore, linguetta oblunga acuta ♃. *Luoghi umidi selvaggi e montuosi e presso ai fiumi nella Penisola e nelle Isole. Estate.*
C. Epigejos **Roth.**

BB. Resta situata all' apice della glumetta inferiore.

C. Resta lunga circa come la glumetta, linguetta allungata ♃. *Lungo i fiumi, presso i laghi ed il mare nell'Italia superiore.* C. LITTOREA **DC.**

CC. Resta assai più breve della glumetta, linguetta breve ♃. *Luoghi umidi e presso i fiumi e i laghi dell'Italia sup. Estate.* C. LANCEOLATA **Roth.**

AA. Peli uguali o più brevi del fiore.

D. Peli uguali al fiore, linguetta breve ottusa ♃. *Valle Venosta nel Tirolo. Estate.* C. HALLERIANA **DC.**

DD. Peli scarsi, lunghi circa la metà della glumetta, linguetta oblunga ♃. *Prati alpini assai elevati, ed anche nell' Apennino. Estate.* C. TENELLA **Host.**

GEN. XXXVI. DEYEUXIA, P. de Beauv.

(Dedicato al professore NICOLA DEYEUX).

Spghtt. a 1 ☿ con un mozzicone villoso, rudimento di fiore sup. — Glmtt. inf. con una resta che parte dalla base, e si spicca poco di sopra, lunga una volta e mezza la glumetta, bifida e denticolata all'apice. — Sqm. prg. bilobe. — Nel resto come nel gen. CALAMAGROSTIS.

Peli subeguali alla glumetta, ovvero lunghe la metà di essa, gluma esterna un po' più lunga dell'interna ♃. *Luoghi selvatici subalpini delle Alpi e dell'Apennino, d'onde scende talvolta lungo i fiumi. Estate.* (Arundo *Schrad.*). D. VARIA. **Kunth.**

Spighette più grandi, resta lunga il doppio della sua glumetta. *Apennino ligure e lucchese; in Corsica.* β montana *R. et Sch.*

Peli quattro volte più brevi della glumetta, glume subeguali ♃. *Luoghi selvatici nelle Alpi e nell' Apennino. Estate.* (Arundo *Schrad.*). D. SYLVATICA **Kunth.**

GEN. XXXVII. AMMOPHILA, Host.

(Da *ammos* sabbia e *philos* amico).

Pannocchia spiciforme, cilindracea, colle spighette ammassate sull' asse principale. Glmtt. inf. 5-nerve, bidentata e mucronata all' apice, cinta alla base da un anello di peli sericei. — In tutto il resto come nel gen. DEYEUXIA.

Radice strisciante, culmi cespitosi, fiori senza resta, cinti alla base da peli tre volte più brevi di essi ♃. *Arene marittime della Penisola e delle Isole maggiori. Magg. Giugno.*
Psamma arenaria Roth. A. ARUNDINACEA **Host.**

GEN. XXXVIII. AGROSTIS, Kunth.

(Parola greca significante *erba, gramigna*).

Spghtt. a 1 ☿ con o senza rudimento di altro fiore. — Glm. 2 uniformi, carenate, più lunghe del fiore. — Glmtt. inf. 3-nerve, mutica, o con una resta basilare o dorsale, e con un ciuffettino di peli alla base; la sup. assai più piccola, bi-

carenata, o abolita. — Sqm. prg. lanceolate o falcate, con un denticino laterale. — Ovario elittico od obovato. Stimmi quasi sessili sporgenti alla base.

A. Nessun rudimento d' un secondo fiore.
B. Due glumette, l'inferiore d'ordinario senza resta, assai di raro con una resta dorsale.
C. Linguetta oblunga protratta.
D. Glume acute, glumetta inferiore dentellata all' apice ♃. *Volgare in tutta la Penisola e nelle Isole. Estate.* A. ALBA L.

Pannocchia secca assai contratta, caule decumbente, stoloni numerosi. *Alvei arenosi de' torrenti.* β **decumbens** *Gaud.*

Pannocchia piccola co' rami divaricati, culmo breve flessuoso. *Luoghi alpini.* γ **patula** *Gaud.*

Pannocchia assai ramosa, moltiflora. *Bassano, Abruzzi.* ϱ **gigantea** *Sut.*

Pannocchia ramosissima, moltiflora, glume interamente villoso-scabre. *Palermo.* ε **densiflora** *Guss.*

Pannocchia compatta, foglie rigide glauche, culmo assai strisciante. *Nizza-Venezia.* ς **maritima** *Lnk.*

DD. Glume assottigliato-acuminate all'apice, glumetta inferiore coll'apice dentellato e munito di setole ♃. *Luoghi inondati marittimi nell'Italia merid. Giugno.* A. FRONDOSA **Ten.**
CC. Linguetta breve troncata.
E. Glume ottuse pubescenti, glumette uguali ♃. *Luoghi umidi, lungo i fossi ed i rigagnoli, specialmente al sud e verso il Mediterraneo. Estate, Aut.* A. STOLONIFERA L.
EE. Glume acute liscie, glumetta inferiore più larga e quasi tre volte più lunga della sup. ♃. *In tutta la Penisola fino alla regione alpina. Estate.* A. VULGARIS, **Wither.**
BB. Una sola glumetta con resta dorsale o basilare, di raro senza resta.
F. Glumetta senza resta, linguetta breve troncata dentellata. *Arene marittime a Sestri di Ponente. Estate.* A. STRICTA **DNtrs.**
FF. Glumetta aristata, assai di raro senza resta, nel qual caso la linguetta è oblunga.
G. Radice stolonifera, stoloni prostrati, risorgenti all'apice ♃. *Prati umidi, montuosi, lungo i torrenti, ecc. nella Penisola. Estate.* A. CANINA **L.**

Fiori senza resta, il rimanente come nella forma tipica. *In Valle d' Aosta, presso Vicenza e nel Trentino.* β **mutica** *Gaud.*

Fiori senza resta, spighette più piccole che nel tipo. *Luoghi secchi presso Rovello* (prov. di Como). γ **nobilis** *DNtrs.*

GG. Radice non stolonifera.
H. Radice annua: resta inserita sul mezzo del dorso della glumetta ⊙. *Luoghi umidi e presso i torrenti nel Sud della Penisola e nelle Isole. Apr. Magg.* A. PALLIDA **DC.**
HH. Radice perenne: resta inserita verso la base della glumetta.
I. Glumetta inferiore bifida all' apice, colla resta inserita presso la base, glumetta superiore piccolissima ♃. *Pascoli e rupi alpine. Lugl. Ag.* A. ALPINA **Scop.**

Pannocchia biondo-dorata. *Nel Cenisio.* β **aurata** *All.*

(1) **II.** Glumetta inferiore dentellata all' apice, colla resta inserita al disotto della metà del dorso, glumetta superiore affatto mancante ♃. *Pascoli e rupi alpine anche nell' Apennino ed in Corsica. Estate.* A. RUPESTRIS **All.**

(1) Fa piacere che a pag. 29 e 30 la glumetta inferiore è detta ripetutamente integra all'apice!

AA. Rudimento di un secondo fiore in forma di peduncoletto alla base della glumetta superiore.

K. Pannocchia ampia distesa durante la fioritura, antere lineari oblunghe ⊙. *Prati e luoghi coltivati nel Nord della Penisola, ed anche in Sardegna. Magg. Giug.*
A. SPICA VENTI L.

KK. Pannocchia angusta, sempre contratta; antere globoso-ovate ♃. *Luoghi arenosi, colli e campi anche nel Sud della Penisola. Giugn. Lugl.* A. INTERRUPTA L.

Specie dubbie nel dominio della Flora Italiana.

A glaucescens Spr. *In Sicilia tra Fondachelli e Trabia.*

A. frondosa Guss. *Indicata dal* Presl. *nelle Madonie in Sicilia. E forse una varietà dell'* A. vulgaris *secondo il* Gussone.

A. pulchella Guss. *Bosco di Castelbuono in Sicilia* Presl. *Il* Parlatore *sospetta che sia una specie di* Aira.

A. capillaris L. *Presso Palermo* (Ucria). *Quivi nessuno l'ha più rinvenuta.*

GEN. XXXIX. SPOROBOLUS, R. Br.

(Da *spora* seme e *boleo* spargere, allusivo forse alla caducità dei semi).

Glm. inf. un po' più piccola della sup. — Glmtt. sup. grande come la inf. — Sqm. prg. troncato-denticolate. — Cariosside a pericarpo facilmente staccabile. — In tutto il resto come nel gen. AGROSTIS.

Culmi compressi, foglie brevi, distiche, convolte ♃. *In vicinanza al mare sulla costa occid. della Penisola e nelle Isole. Estate, Aut.* (Agrostis *Schreb.*). S. PUNGENS Kunth.

GEN. XL. TRIPLACHNE, Lnk.

(Da *triploos* triplo, ed *achne* loppa, forse per la lunghezza delle glume tripla di quella delle glumette).

Glmtt. inf. smarginata all' apice, con due denti prolungati in mucroni lunghi, e con una resta che parte dalla base, lunga il doppio delle glmtt., contorta e ginocchiata. — In tutto il resto come nel gen. AGROSTIS.

Culmi brevi, foglie lineari, alla fine convolte; guaina sup. larga, ravvolgente la pannocchia in principio di fioritura ⊙. *Luoghi erbosi presso al mare in Sicilia e nelle isole di Favignana, Pantellaria e Lampedusa. Apr. Magg.* (Agrostis *Guss.*). T. NITENS Lnk.

GEN. XLI. GASTRIDIUM, P. de Beauv.

(Da *gaster* ventre, per la forma delle glume).

Glm. 2, lunghe il doppio delle glmtt., strozzate un tantino al terzo inf., rigonfie in basso. — Glmtt. inf. concava, troncato-denticolata all' apice, con una resta che se ne spicca appena sotto. — In tutto il resto come nel gen. AGROSTIS.

Glume acuminato-oblunghe, scabre sulla carena, glumetta inferiore irsuta munita di

(*) Da aggiungere l'Agrostis verticillata Vill. (Cercare i dati dell' Atti Regi di Casale Monferrato)

resta ⊙. *Campi sterili nella Liguria occidentale, presso Como, ne' Colli Euganei, nell'Istria, nell'Italia media ed infer. e nelle Isole. Magg. Lugl.*
(Milium *L.*). G. LENDIGERUM Gaud.

Glume acute interamente scabre, glumetta inferiore scabra per lo più senza resta ⊙. *Italia merid. ed Isole. Apr. Magg.* G. SCABRUM Prsl.

GEN. XLII. POLYPÒGON, Desf.

(Da *polys* molto e *pogon* barba, per le numerose reste ammucchiate nella spiga).

Glm. quasi eguali fra di loro, lanceolate, carenate, non strozzate nè rigonfie in basso, prolungate all'apice in un mucrone aristiforme. — In tutto il resto come nel gen. GASTRIDIUM.

A. Glume cigliate sui margini con una resta tre volte più lunga di esse.
B. Resta delle glume inserita al disotto dell'apice di esse, glumetta inferiore aristata ⊙. *Luoghi umidi ed arenosi specialmente marittimi nella Penisola e nelle Isole. Primav. Estate.*
P. MONSPELIENSE Desf.
BB. Resta delle glume inserita all' apice di esse fra due denti, glumetta inferiore senza resta ⊙. *Luoghi umidi ed inondati presso al mare nella Penisola e nelle Isole. Apr. Magg.*
P. MARITIMUM Willd.
AA. Glume nude sui margini, con una resta lunga circa al pari di esse ⊙. *Ai Bagnuoli presso Napoli. Apr. Magg.* P. ADSCENDENS Guss.

GEN. XLIII. COLEANTHUS, Seidel.

(Da *coleos* guaina ed *anthos* fiore, per la guaina alla base dell'infiorescenza).

Spghtt. minute a 1 ☿. — Glm. 0. — Glmtt. 2 membranacee, disuguali; l' inf. carenata, dilatata alla base, acuminato-aristata, 1-nerve; la sup. più breve, bicarenata, coi nervi prolungati in due mucroni divergenti al di sopra del margine denticolato. — Stami 2 appena sporgenti; antere ovato-elittiche. — Ovario oblungo, glabro. Stimmi sessili a codino, sporgenti all'apice. — Cariosside bislungo-elittica, più lunga delle glmtt. contornata dal basso in alto da una linea sporgente.

Culmi cespitosi, numerosi, filiformi, sdrajati prima della fioritura, e colle pannocchiette raccolte in parte entro le guaine rigonfie ⊙. *Monte Ritten presso Bolzano. Estate.*
C. SUBTILIS Seidel.

GEN. XLIV. LAGÙRUS, L.

(Da *lagos* lepre — coda di lepre).

Spghtt. agglomerate in pannocchia ovata villosissima, a 1 ☿, con un rudimento di fiore sup. a guisa di mozzicone barbato. — Glm. quasi eguali, molto acuminate, fornite di villi lunghi, sericei, sui margini e sulla carena. — Glmtt. inf. bifida all'apice, colle lacinie prolungate in due sottili reste, e fornita sul dorso di un'altra resta molto più lunga, contorta e ginocchiata; la sup. bidentata, bicarenata. —

Sqm. prg. dilatate in alto. — Ovario elittico, stimmi quasi sessili, a pennello allungato, sporgenti alla base. — Cariosside cilindroidea, un po' schiacciata ai lati, con una cresta lineare mediana, lungo tutta la faccia posteriore.

Culmi cespitosi, sottili, pannocchia densa ovata, mollissima come tutta la pianta ⊙. *Campi e luoghi arenosi marittimi nella Penisola e nelle Isole. Apr. Magg.* L. OVATUS L.

GEN. XLV. CHAETÙRUS, Lnk.

(Da *chaite* setola, ed *oyra* coda, per la forma della pannocchia).

Spghtt. sopra peduncoletti verticillati a due, o a tre a tre, a 1 ☿, — Glm. 2, carenate, acute, più grandi del fioretto, l'inf. prolungata all'apice in una resta scabra, lunga quanto, o il doppio del lembo — Glmtt. inf. oblunga denticolato-triloba all' apice, con una cuspide su ciascun lobo, 3 nerve, lunga il doppio dell' inf. che è ottusa, bicarenata. — Sqm. prg. integre. — Stimmi apicali, sessili, chiusi nelle glmtt.

Pannocchia in forma di spiga acuta; resta della gluma inferiore lunga circa due volte più di essa gluma ⊙. *Ne' colli Euganei. Apr. Magg.* CH. FASCICULATUS Lnk.

TRIBU' IX^{a} STIPACEE. Spghtt. sparpagliate, a 1 ☿ più o meno stipitato, un po' schiacciate ai lati, o cilindriformi, o ventricose (PIPTHATERUM). — Glm. 2 membranacee lunghe quasi o più dei fiori. — Glmtt. 2 l'inf. coriacea terminata da una resta talvolta assai lunga, coriacea, talora trifida; l' inf. di solito assai più piccola. — Sqm. prg. 3 (2 per eccezione nella CHAETARIA), la posteriore spesso disforme dalle altre due. — Stili 2, qualche volta 3 (STIPA), stimmi non sporgenti, o sporgenti sotto la metà delle glmtt.

GEN. XLVI. STIPA, L.

(Da *stype* stoppa, forse per le reste di alcune specie).

Spghtt. a 1 ☿ più o meno stipitato, le cui glmtt. cioè sono portate da un piccolo sostegno. — Glm. membranacee più lunghe delle glmtt., più o meno assottigliate a lesina all'apice. — Glmtt. inf. cilindroide, chiusa alle estremità, aprentesi solo per una fessura longitudinale; termina con una resta crassa, lunga 8-12 volte e più del lembo, e racchiude la sup. assai piccola e binerve. — Sqm. prg. 3, la posteriore d'ordinario disforme dalle altre. — Ovario glabro, stipitato, elevato; stili brevi, talvolta 3. — Stimmi a pennello allungato, quasi sempre coi peli disposti sul solo margine interno delle branche, almeno in sul bocciamento dei fiori.

A. Glumetta esterna coperta sul dorso da lungi peli argentini, terminata da una resta non articolata su di essa. Antere fornite all' apice di una coroncina d' aculei ♃. *Ne' monti di tutta la Penisola a partire dalla regione del Castagno. Estate.* (Lasiagrostis *Link*). S. CALAMAGROSTIS Whlbg.

AA. Glumetta esterna non coperta sul dorso da peli argentini con una resta per lo più lunghissima articolata all' apice di essa.

B. Resta piumosa.
b. Resta piumosa ne' due terzi superiori, barbe lunghe ♃. *Rupi calcaree e luoghi arenosi in varii punti della Penisola ed in Sicilia. Primav. Estate.* S. PENNATA L.
bb. Resta tutta piumosa, barbe brevi ♃. *Colli gessosi a Caltagirone.* Tod. (Affine alla *S. barbata* Desf.). S. CALATAJERONENSIS Tin.
BB. Resta non piumosa.
C. Resta contorta alla base, per lo più lunghissima, piegata a gomito.
D. Resta affatto nuda, glume lunghe il doppio dei fiori ♃. *Luoghi aprici montuosi in Piemonte, a Bolzano, a Tivoli negli Abruzzi ed in Puglia. Estate.* S. CAPILLATA L.
DD. Resta pelosa sotto al gomito, od affatto pubescente.
E. Linguetta acuta: pianta perenne.
F. Resta pelosa sotto al gomito, glume lunghe il doppio del fiore. *Luoghi aridi ed aspri a Nizza in Liguria ed in Sardegna. Magg. Giugn.* S. JUNCEA L.
FF. Resta affatto pubescente, glume lunghe tre volte più del fiore. *Luoghi aridi dell'Italia merid. e di Sicilia. Apr. Magg.* S. GIGANTEA Lag.
EE. Linguetta brevissima, troncata, pianta annua. *Luoghi sterili, massime sul Mediterraneo e nelle Isole. Marz. Magg.* S. TORTILIS Desf.
CC. Resta non contorta alla base, dritta, lunga tre volte la glumetta al più: antere imberbi all' apice ♃. *Luoghi aridi e selvatici nella Liguria, nell' Italia media ed inf. nell' Istria e nelle Isole. Giugno.* (Aristella bromoides *Bert.*). S. ARISTELLA L.

GEN. XLVII. CHAETÀRIA, P. de Beauv.

(Da *chaite* setola, accennante alle reste del fiore).

Glm. disuguali più brevi del fiore, l' inf. più piccola. — Glmtt. inf. terminata all'apice da 3 reste divergenti più lunghe del lembo; la sup. minutissima, ravvolgente l' ovario, potrebbe essere considerata come una terza squama perigoniale: altrimenti sono queste da ritenersi soltanto 2. — Nel resto come nel gen. STIPA.

Culmi ramosi alla base, reste subeguali ♃. *Palermo a Monte Gallo. Magg. Giugn.* (Aristida *L.*). CH. ADSCENSIONIS P. de Beauv.

GEN. XLVIII. PIPTÀTHERUM, P. de Beauv.

(Da *piptein* cadere, e *ather* resta, per la caducità delle reste).

Spghtt. a 1 ☿, le cui glmtt. si basano su di un brevissimo callo. — Glm. uguali ricoprenti i fiori, 3-nervi. — Glmtt. spalancate nella fioritura; l'inf. non chiusa all' apice, con 3 nervi appena tracciati, con una resta diritta inserita sotto l' apice, articolata e caduca; la sup. elittica binerve. — Sqm. prg. 3, la posteriore diversa dalle anteriori. — Ovario obovato; stimmi a pennello sporgenti alla base.

Osservazione. — Riconoscendo pur sempre le affinità naturali di questo gen. col gen. **Milium**, lo si è disgiunto al solo scopo di facilitarne la ricerca (V. al gen. **Milium**).

A. Glume uguali.
B. Resta assai più lunga della sua glumetta, linguetta troncata ♃. *Monte Baldo, Isola dei Brioni, lungo il Tevere. Magg.* (Milium *L.*) P. PARADOXUM P. de Beauv.

uguale

BB. Resta più breve della sua valva, linguetta allungata ♃. *Rupi calcaree presso al mare in Liguria, nell' Italia media ed inferiore e nelle Isole. Primavera.* (1)
(Milium *L.*) P. CÆRULESCENS P. de Beauv.

AA. Glume disuguali, resta più lunga della sua glumetta; linguetta troncata ♃. *Luoghi aridi, selvatici specialmente sulle coste del Mediterraneo, e nelle Isole. Primavera, Estate.*
(Milium *Cav.*) P. MULTIFLORUM P. de Beauv.

TRIBU' X^a AVENACEE. Spghtt. sparpagliate bi-multiflore, a fiori ermafroditi, talvolta soltanto con uno ♂ (ARRHENATHERUM, HOLCUS); schiacciate ai lati. — Glm. 2 ampie, lunghe quanto l'intera spghtt. o quasi, o più. — Glmtt. 2, l'inf. fornita spesso di una resta più o meno lunga che si spicca sempre dal dorso, non mai si prolunga dall'apice. — Stili brevi o nulli; stimmi a pennello sporgenti alla base delle glmtt.

GEN. XLIX. AIROPSIS, P. de Beauv.

(Da *aira* ed *opsis* somiglianza, perchè somiglia al gen. *Aira*).

Spghtt. globose a 2 ☿ sessili. — Glm. ampie 5-nervi, semisferiche, uguali. — Glmtt. inf. concavo-naviculare, con 3 lobi poco marcati all'apice, irsuta; la sup. troncata. — Sqm. prg. 2. — Ovario glabro; stimmi quasi sessili, a pennello. — Cariosside minutissima, lenticolare, con un margine sul contorno, piano-convessa, aderente alle glmtt.

⊙ *Presso Alcamo in Sicilia. Primavera.* (Aira *Thor.*) A. GLOBOSA Desv.

GEN. L. ANTINORIA, Parl.

(Dedicato al marchese ANTINORI).

Spghtt. a 2 ☿, uno sessile, l'altro peduncolato. — Glm. quasi uguali, ampie carenate, 1-3-nervi, mutiche. — Glmtt. inf. a navicella, quasi 3-loba, 3-nerve, ottusa; la sup. bidentata, bicarenata. — Ovario obovato, glabro; stimmi sessili sporgenti alla base. — Cariosside quasi piriforme, vestita dalle glmtt. cui aderisce.

Pannocchia ramosissima aperta, rami capillari, culmo inginocchiato alla base, foglie piane ⊙. *Luoghi montuosi umidi ed inondati nell' inverno, in Sicilia ed in Sardegna e presso al Lago di Patria nel Napoletano. Giugno, Luglio.*
(Aira agrostidea *Guss.*). A. INSULARIS Parl.

GEN. LI. MOLINERIA, Parl.

(Dedicato al botanico italiano IGNAZIO MOLINERI).

Spghtt. a 2 ☿, l' uno sessile l'altro peduncolato. — Glm. non coprenti i fiori. — Glmtt. inf. ovoideo-allungata moltinerve, quasi triloba, denticolata all'apice; la sup. più piccola, elittica, bicarenata, bidentata. — Ovario obovato glabro; stimmi sessili a pennello, sporgenti alla base. — Cariosside attenuata alle due estremità, scanalata sulla faccia interna; aderente alle glmtt.

(1) Resta della glumetta facilmente caduca per cui nei fiori adulti non si trova più - [illegible] - 1896 - (2-X)

Culmi cespitosi di 2-6 pollici, foglie brevi lineari, pannocchia con rami capillari tricotomi divaricati ⊙. *Luoghi aridi montuosi dell' Italia media ed infer. ed in Corsica. Marz. Apr.* (Aira *Loefl.*). M. MINUTA Parl.

GEN. LII. CORYNÈPHORUS, P. de Beauv.

(Da *coryne* clava e *pherein* portare, per le reste clavate).

Spghtt. a 2 ☿, uno sessile l' altro peduncolato, cigliati alla base. — Glm. più lunghe dei fiori, uguali, 1-nervi. — Glmtt. inf. ovoidea, integra, con una resta lunga il doppio circa, che si spicca dalla base, è attorcigliata nella metà inf., diritta e clavata nella metà sup., e porta una coroncina di peli tra le due metà; glmtt. sup. bicarenata, bidentata. — Sqm. prg. ovoideo-bilobe. — Ovario obovato troncato glabro; stimmi sessili a pennello sporgenti alla base.

Pannocchia assottigliata all'apice, resta chiusa entro la gluma, foglie setacee ♃. *Luoghi sterili lungo il Po ed il Ticino a Pavia, presso Como, in Lomellina, in Sardegna ed in Corsica. Giugn. Lugl.* (Aira *L.*). C. CANESCENS P. de Beauv.

Pannocchia ottusa, resta sporgente dalle glume, foglie radicali setacee, le cauline lineari, da ultimo convolto-filiformi ⊙. *Luoghi arenosi marittimi nella Penisola e nelle Isole. Apr. Giugn.* (Aira *L.*). C. ARTICULATUS P. de Beauv.

GEN. LIII. AÌRA, L.

(Nome che presso i Greci davasi al Loglio).

Spghtt. a 2 ☿ sessili, inseriti per lo più su di un callo barbato. — Glm. uguali, ravvolgenti i fiori. — Glmtt. inf. ovoideo-concava bifida, con una resta che si spicca verso la base, contorta, ginocchiata; talvolta mutica in uno dei fiori; ovvero integra e convolto-mucronata all' apice in amendue (FIORINIA); la glmtt. sup. bicarenata, od oblungo-bidentata. — Sqm. prg. lanceolato-acute. — Ovario elittico glabro; stili brevi; stimmi a pennello sporgenti alla metà. — Cariosside elittica subfusiforme, o quasi cimbiforme (FIORINIA), solcata sulla faccia interna, tenacemente adesa alle glmtt.

A. Pannocchia stretta oblunga in forma di spiga ⊙. *Non trovata finora in Italia, ma potrebbe forse rinvenirsi nelle Alpi.* A. PRÆCOX L.

AA. Pannocchia capillare divaricata od aperta.

B. Spighette ravvicinate, portate da peduncoletti più brevi od uguali ad esse, o tutt' al più lunghi il doppio di esse.

C. Spighette per la maggior parte più lunghe de' loro peduncoletti, glume ottuse un po' rosicchiate all' apice, glumetta inferiore brevemente bifida: un solo fiore con resta ⊙. *Nella costa occidentale ed al Sud della Penisola e nelle Isole. Apr. Magg.* A. CUPANIANA Guss.

Ambo i fiori muniti di resta. *Sardegna, Corsica, Isola del Giglio.* β incerta *nob.*

CC. Spighette per la maggior parte più brevi de' loro peduncoletti, glume acute, glumetta inferiore lungamente bicuspidata; ambo i fiori aristati ⊙. *Luoghi aprici de' colli e de' monti nella Penisola e nelle Isole. Magg. Giugn.* A. CARYOPHYLLEA L.

Un solo fiore aristato. *Presso Sarzana.* β anceps *nob.*

BB. Spighette distanti, portate da peduncoletti molte volte più lunghi di esse.

D. Fiori aristati, glumetta inferiore bifida o bisetosa all'apice.

E. Resta sporgente per lungo tratto oltre la gluma.

F. Glume un po' rosicchiate all'apice, spesso con un breve acume, spighette assai piccole: un fiore solo con resta ⊙. *Campi e pascoli nelle colline e ne' monti della Penisola ed in Sicilia. Magg. Giugn.* (A. elegans *Gaud.*). A. CAPILLARIS Host.

Ambo i fiori con resta. *Tirolo, Liguria, Toscana, ecc.* β ambigua *DNtrs.*

Spighette più piccole che nella specie, e con un solo fiore aristato. *In Corsica.* γ corsica *Jord.*

FF. Glume acute, finamente dentellate sui margini, spighette relativamente grandi ⊙. *In Corsica.* A. PROVINCIALIS Jord.

EE. Resta appena sporgente dalla gluma ⊙. *Colline e luoghi aridi montuosi in Sicilia e nelle altre isole. Magg. Giugno.* A. INTERMEDIA Guss.

DD. Fiori senza resta; glumetta inferiore intiera, convolto-acuminata all'apice ⊙. *Colli aridi e luoghi arenosi presso Napoli, in Sicilia ed in altre isole. Primavera.* (Fiorinia pulchella *Parl.*). A. TENORII Guss.

GEN. LIV. DESCHAMPSIA, P. de Beauv.

(Dedicato al botanico francese DESCHAMPS).

Spghtt. a 2 ☿, uno sessile, l'altro peduncolato, con o senza mozzicone di fiore sup. abortito. — Glm. lunghe quanto i fiori, 1-3-nervi. — Glmtt. inf. ovoideo concava, troncato-denticolata all' apice, con una resta che parte dalla base, ginocchiata; la sup. bidentata, bicarenata. — Sqm. prg. ovato-acute ingrossate alla base. — Ovario elittico glabro, coll'apice prolungato un pochino a capezzolo; stimmi sessili, inseriti amendue sulla faccia anteriore, a pennello molto allungato, sporgenti verso la metà delle glmtt.

A. Resta della glumetta inferiore diritta, linguetta oblunga, acuta.

B. Foglie piane; resta nascente per lo più nella metà inf. della glumetta ♃. *Luoghi umidi ombrosi, tanto nella pianura che sulle Alpi e sugli Apennini fino in Calabria, ed anche in Sicilia.* (Aira *L.*). D. CÆSPITOSA P. de Beauv.

BB. Foglie setacee, convolte, resta nascente per lo più al disopra della metà della glumetta ♃. *Toscana, nel Monte Pisano, e nel Monte Amiata. Giugno.* (Aira *Gouan*). D. MEDIA R. et Sch.

AA. Resta della glumetta inferiore ginocchiata nel mezzo e contorta inferiormente; foglie lineari filiformi; linguetta troncata ♃. *Luoghi erbosi e pascoli delle Alpi e degli Apennini, fino al limite della regione alpina propriamente detta; ed anche in Sicilia ed in Corsica. Giugn. Ag.* (Aira *L.*). D. FLEXUOSA. Trin.

GEN. LV. DANTHONIA, DC.

(Dedicato al botanico francese DANTHOINE).

Spghtt. a 2-5 ☿, il sup. tabido. — Glm. quasi uguali, ricoprenti i fiori. — Glmtt. inferiore guarnita alla base e sui margini di villi sericei; convessa, multi-

nerve, bifida o bidentata, con un breve mucrone, o con una resta a nastrino, attorcigliata, tramezzo ai due denti o ai due lobi; la sup. elittica, bicarenata, bidentata, concava sulla faccia esterna. — Sqm. prg. dilatato-troncate, quasi bilobe all'apice. — Ovario elittico, depresso nel senso antero-posteriore, quasi bilobo all'apice. Stimmi quasi sessili a pennello prolungato e floscio, sporgenti alla metà delle glmtt.

Glume più lunghe de'fiori, resta assai lunga contorta, guaine glabre, culmi eretti ♃. *Ne'prati delle colline e de'luoghi montuosi nell'Italia settentrionale e centrale. Magg. Giugn.*
D. PROVINCIALIS DC.

Glume quasi uguali ai fiori, un mucrone brevissimo al posto della resta apicale; guaine pelose, culmi sdraiati ♃. *Prati e pascoli montuosi ed alpini, specialmente nel nord della Penisola; ed anche in Corsica. Magg. Giugn.*
(Triodia *R. Br.*). D. DECUMBENS DC.

GEN. LVI. VENTENATA, Parl.

(Dedicato al botanico francese VENTENAT).

Spghtt. a 3 ☿ con un mozzicone sup. di fiore rudimentale. Il fiore inf. è disforme dagli altri, poichè la sua glmtt. inf. non è bifida, ma acuminato-mucronata e non porta resta. — Glm. non ricoprenti per intero i fiori. — Glmtt. inf. bifida all'apice e prolungata in due punte lesiniformi, guarnita di una resta dorsale, robusta, attorcigliata e ginocchiata. — Ovario elittico; stimmi quasi sessili, apicali, a pennello, sporgenti. — Cariosside fusiforme glabra con un ampio solco sulla faccia interna.

Pannocchia diritta, piramidale, culmi cespitosi, foglie lineari, strette, acuminate ⊙. *Colline aride e luoghi montuosi, sterili, in varii punti della Penisola, tanto al nord che al sud. Magg. Giugn.* Trisetum tenue R. S. (Avena tenuis *Moench.*). V. AVENACEA Kœl.

GEN. ~~XLII~~ LVII. AVENA, Parl.

(Dal latino *avere* desiderare, cioè grano o foraggio desiderato dal bestiame).

Spghtt. a 2-8 ☿. — Glm. 2 uguali, coprenti i fiori. — Glmtt. inf. arrotondata sul dorso, bifida o bicuspidata, con una resta dorsale, contorta, ginocchiata; la sup. bicarenata, cigliata sulle carene. — Sqm. prg. lanceolato-acuminate. — Ovario a cono rovesciato, villosissimo; stili molto brevi; stimmi non apicali, a pennello, sporgenti alla metà delle glmtt. — Cariosside fusiforme, villosa all'apice, solcata sulla faccia interna.

A. Glume 1-3-nervi, spighette non pendenti; specie perenni.
B. Linguetta brevissima troncata.
C. Foglie, almeno le radicali, rigide, convolte, o filiformi.
D. Guaine glabre.
E. Spighette 3-4-flore, fiori tutti muniti di resta coll'asse peloso, linguetta pubescente cigliata. *Colline aride e luoghi montuosi dell'Italia merid. e della Sicilia. Apr. Magg.*
(A. fallax *Ten.*). A. CONVOLUTA Presl.

EE. Spighette 3-flore, i due fiori inf. muniti di resta e coll'asse fornito di lunghe barbe, il superiore rudimentale, coll' asse appena peloso, linguetta subdentellata, cigliolata. *Pascoli montuosi della Liguria occidentale. Giugno.*

(A. fallax *DNtrs.*). A. NOTARISII Parl.

DD. Guaine densamente pubescenti, spighette bi-triflore, linguetta quasi nulla ♃. *Nel Monte Limoni nelle Alpi marittime.* A. SETACEA Vill.

CC. Foglie piane, strette lineari, spighette tri-quadriflore, linguetta cigliolata. *Prati e pascoli alpini di Mondovì e del Cenisio. Giugn. Luglio.* A. MONTANA Vill.

BB. Linguetta oblunga, lacera, rosa od acuminata.

F. Gluma inferiore 1-nerve, la sup. 3-nerve.

G. Spighette bi-triflore, foglie rigide convolte, linguetta lacera. *Luoghi elevati delle Alpi. Giugn. Luglio.* A. SEMPERVIRENS Vill.

GG. Spighette tri-quadriflore, di raro biflore, foglie piane, pelose al pari della guaina nella forma tipica, linguetta acuminata. *Prati e pascoli elevati di tutta la catena delle Alpi. Giugn. Lugl.* A. PUBESCENS L.

Spighette bi-triflore alquanto più piccole, foglie e guaine non di rado glabre. *Alpi Lombarde e Tirolesi.* β lucida *Bert.*

FF. Ambe le glume 3-nervi.

H. Foglie e guaine inf. villose, gluma superiore più lunga dei fiori. *Prati e pascoli delle Alpi e degli Apennini. Giugn. Lugl.* A. AMETHYSTINA DC.

HH. Foglie e guaine glabre, o tutt' alpiù scabre, ma non villose.

I. Spighette per lo più di 5 fiori o meno.

K. Pannocchia breve ovale, glumetta inferiore con nervi robusti, bidentata all'apice, foglie ottuse. *Pascoli elevatissimi, e rupi delle Alpi e degli Apennini. Estate.*

(A. versicolor *Vill. Auct.*). A. SCHEUCHZERI All.

KK. Pannocchia allungata, stretta, quasi spiciforme; glumetta inferiore con nervi delicati, lacera all'apice; foglie piuttosto acute. *Prati e pascoli elevati delle Alpi e degli Apennini. Estate.* A. PRATENSIS L.

II. Spighette ordinariamente di 6-fiori, o più.

L. Callo sostenente i fiori breve ma un po' grosso; carene della glumetta superiore cigliato-denticolata. *Colline e monti del Sud della Penisola e della Sicilia. Magg. Giugno.*

A. AUSTRALIS Parl.

AA. Glume moltinervie, spighette pendenti, specie annue.

M. Glumette irsute dalla base fin verso la metà, almeno ne' fiori inferiori.

N. Fiori superiori glabri e senza resta, i due inferiori irsuti dalla base fin verso la metà e muniti di resta. *Ne' campi e nelle colline, massime della costa occidentale e del Sud della Penisola, nell'Istria e nelle Isole. Apr. Magg.* A. STERILIS L.

NN. Fiori tutti muniti di resta ed irsuti dalla base fino alla metà.

O. Pannocchia uguale, fiori irsuti, glumetta inferiore brevemente bifida all'apice. *Ne' colli e sui muri nella Penisola e nelle Isole. Magg. Giugn.* A. FATUA L.

OO. Pannocchia unilaterale, fiori assai seteloso-pelosi, glumetta inferiore lungamente bifido-laciniata all'apice. *Ne' prati, ne' campi e sui muri nella Penisola e nelle Isole, più comune della precedente. Magg. Giugn.* A. BARBATA Brot.

MM. Glumette glabre od appena pubescenti. *Coltivata ovunque ne' campi. Giugno.*

A. SATIVA L.

GEN. LVIII. ARRHENÀTHERUM, P. de Beauv.

(Da *arren* maschio, ed *ather* resta, alludendo alla resta del fiore maschio).

Spghtt. a 1 ♂ inf. e 1 ☿ sup. con un mozzicone rudimentale, inseriti su di un callo barbato. — Glm. non coprenti affatto i fiori, l' inf. più piccola. — Glmtt. inf. 7-nerve in ambo i fiori; nel ♂ bifida, con una resta, che nasce verso la base, ed è attorcigliata e ginocchiata, mentre nel ☿ è appena indicata all'apice della glmtt. stessa; la sup. bicarenata, bifida. — Sqm. prg. lanceolato-acute, con un appendice laterale lesiniforme. — Ovario obovato irsuto; stimmi sessili a pennello, sporgenti in basso. — Cariosside cilindroide pubescente, accartocciata nelle glmtt. senza aderirvi.

Pannocchia assai lunga, resta del fior maschio lunga il doppio della gluma superiore culmi di due o tre piedi ♃. *Prati e pascoli della Penisola. Nel sud preferisce i luoghi selvatici, come pure in Sicilia ed in Corsica. Magg. Lugl.* (Avena *L.*). A. ELATIUS MK.

Nodi inferiori bulboso-ingrossati. *Preferisce i luoghi sterili e montuosi.* (**Avena bulbosa** *Willd.*). β **bulbosum** *Parl.*

GEN. LIX. TRISÈTUM, Parl.

(*Tres setae* allusivo alle tre reste delle glumette).

Spghtt. a 2-6 ☿, l'inf. sessile. — Glm. non ricoprenti affatto i fiori, l' inf. più piccola. — Glmtt. inf. lanceolata, bifida, a lobi acuti, con una resta dorsale attorcigliata, non ginocchiata; la sup. bicarenata, bifida. — Sqm. prg. dilatate all'apice, bilobo-denticolate. — Ovario ovoideo-cilindrico, glabro; stimmi quasi sessili, a pennello allungato sporgenti alla base.

A. Specie perenni.

B. Racemo a guisa di spiga; peli brevissimi alla base dei fiori; foglie lineari strettissime, striate. *Prati e pascoli elevati delle Alpi. Lugl. Ag.* (Aira *L.*). T. SUBSPICATUM P. de Beauv.

BB. Pannocchia più o meno aperta.

C. Resta uguale alla sua glmtt.

D. Gluma sup. 3-nerve; l' inf. 1-nerve.

E. Peli brevissimi alla base dei fiori, gluma inf. più piccola della metà della sup. - Spighette biondo-argentine. *Prati e pascoli. Magg. Lugl.* (Avena *L.*). T. FLAVESCENS P. de Beauv.

Spghtt. violaceo-dorate, scure, nitide. *Prati alpini.* β **purpurascens** *DC.*

Pannocchia piuttosto densa; il terzo fiore delle spighette per lo più è rudimentale, aristato; foglie più strette. γ **splendens** *Prsl.*

EE. Peli alla base del fiore inf. lunghi un terzo di esso; glume appena disuguali; spighette con 2-3 fiori bianco-verdognoli o bianco-porporini. *Prati e luoghi ghiaiosi delle alpi. Estate.* (Avena *Willd.*). T. ARGENTEUM P. de Beauv.

Spighette più piccole con 1-2 fiori. *Monte Resegone in Lombardia.* β **Rotæ** *DNtrs.*

DD. Ambo le glm. 3-nervi; spighette variegate di bianco-verdiccio-violaceo; foglie distiche, brevi, piane, glabre. *Luoghi aspri delle Alpi nella regione dell'Abete e del Larice. Estate.* (Avena *Willd.*). T. DISTICHOPHYLLUM P. de Beauv.

CC. Resta più lunga della sua valva.

F. Ovario sparso all'apice di peli radi, foglie piane. *Pascoli alpini del Bergamasco e del Tirolo. Luglio, Ag.* (Avena *Host.*). T. ALPESTRE P. de Beauv.

FF. Ovario glabro; foglie, almeno le inferiori filiformi.

G. Peli alla base del fiore brevissimi.

H. Culmo, rachide, foglie e guaine tomentoso-pubescenti; gluma inferiore lunga circa la metà della superiore. *Rupi umide in Corsica. Giugn. Lugl.* T. BURNOUFII Req.

HH. Culmo, foglie e guaine glabre; gluma inferiore poco più corta della superiore. *Pascoli montuosi in Sardegna. Giugn.* (Avena *Moris*). T. GRACILE Parl.

GG. Peli alla base del fiore lunghi un terzo di esso: culmo villoso nella forma tipica. *Rupi ne' monti delle Marche e degli Abruzzi. Lugl. Ag.* T. VILLOSUM Schultes.

Culmo affatto glabro. *Abruzzo presso Chiarino. Guss.* β glaberrimum *nob.*

AA. Specie annue.

I. Pannocchia in forma di racemo ovato o cilindrico.

K. Fiori muniti di peli alla base. *Luoghi aridi, muri e siepi in Val d'Aosta ed a Susa. Apr. Magg.* (Avena *Balb.* T. Gaudinianum *Boiss.*). T. LOEFFLINGIANUM P. de Beauv.

KK. Fiori nudi alla base.

L Guaine glabre, resta più lunga della sua glumetta. *Colline sterili, lungo le strade e ne' campi dell' Italia merid. della Sicilia e delle isole minori. Apr. Giugn.* T. AUREUM Ten.

LL. Guaine e foglie villose, resta lunga come la sua glumetta. *Campi, strade, muri nella regione mediterranea e nel sud della Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Magg. Giugn.* (Avena *Savi*). T. NEGLECTUM R. et Sch.

II. Pannocchia ramosissima patente.

M. Fiori nudi alla base, resta inserita presso l'apice della glumetta e lunga quasi il doppio di essa linguetta brevissima troncata. *Campi e colline dell' Italia media ed inf. in Sicilia ed in Sardegna. Magg. e Giugn.* (Avena *Desf.*). T. PARVIFLORUM Pers.

MM Fiori con barbe brevissime alla base; resta inserita sul mezzo della glumetta e lunga al pari di essa, linguetta lunga, acuminata. *Campi presso Milano e Pavia, ad Alba, presso Savona. Luglio.* (Avena *Bert.*) T. MYRIANTHUM Parl.

GEN. LX. HOLCUS, L.

(Da *helco* tirare, nome dato da Plinio ad una pianta cui si attribuiva la virtù di estrarre le spine dal corpo legandosene le braccia o il capo).

Spghtt. a 1 ☿ inf. e 1 ♂ sup. — Glm. ricoprenti i fiori 1-3 nervi — Glmtt. inf. nel ☿ 5-nerve, carenata, mutica; nel ♂ con resta dorsale contorta; la sup. bicarenata, binerve, troncata. — Sqm. prg. ovato-lanceolate con un dente laterale. — Ovario obovato piriforme glabro; stili brevi, stimmi a pennello, sporgenti in basso.

A. Resta del fiore maschio uncinata all'apice quando è secca, e più breve delle glume; radice fibrosa ♃. *Prati umidi nella Penisola e nelle isole maggiori. Giugn.* H. LANATUS L.

AA Resta del fior maschio piegata a gomito quando è secca e sporgente oltre le glume.

B. Glume acuminate, appena pubescenti, foglie e guaine quasi glabre ♃. *Luoghi montuosi nella Penisola, ed in Corsica. Estate.* H. MOLLIS L.

BB. Glume acute, pelose, foglie e guaine assai pubescenti. *Monte del Gazzo sopra Genova, e pascoli presso Sestri a ponente* (**H. setiger** *DNtrs*). H. NOTARISII nob.

GEN. LXI. MELICA, L.

(Nome di una specie di *miglio*, il cui midollo ha sapore di miele).

Spghtt. a 2-3 ☿ il sup. tabido, clavato. — Glm. uguali quasi ricoprenti i fiori. — Glmtt. inf. obovata concava, integra, glabra, o fornita di villi folti e lunghi, 7-nerve; la sup. elittica bidentata, bicarenata. — Sqm. prg. unica, semidiscoidea. — Ovario elittico; stili mediocri, stimmi a pennello sporgenti in basso.

A. Glumetta esterna del fiore inf. villosa.
B. Glumetta esterna del fiore inf. rivestita sui margini, dalla base insino all' apice, di lunghe ciglia.
C. Glumetta esterna del fiore inf. nuda sul dorso.
D. Pannocchia allungata spiciforme, cilindrica, un po' lobata; glumetta interna (*sup.*) con brevi ciglia sulle carene; cariosside affatto liscia, culmi quasi solitarii ♃. *Nelle colline aride, sui muri, lungo le strade, ne' campi, ne'crepacci delle rocce, ecc. nella Penisola e nelle Isole. Apr. Magg.* (**M. ciliata** *Auct. non L.*). M. MAGNOLII **Gren. et Godr.**
DD. Pannocchia breve unilaterale, glumetta interna brevemente cigliata sulle carene nel terzo superiore di sua lunghezza, cariosside finamente zigrinata sul ventre, culmi cespitosi ♃. *Luoghi aspri elevati ne'monti della Sicilia. Giugno.* M. NEBRODENSIS **Parl.**
C. Glumetta esterna del fiore inferiore interamente villosa sul dorso, guaine villoso-ispide, culmi subsolitarii ♃. *Luoghi aspri elevati delle Madonie in Sicilia. Magg. Giugn.* M. CUPANI *Guss.*
BB. Glumetta esterna del fiore inferiore lungamente cigliata sui margini dalla base fin oltre la metà di sua lunghezza, pannocchia unilaterale, culmi subcespitosi ♃. *Luoghi scoscesi della riviera da Nizza fino a Pisa, e fors' anche in Calabria e nell'Istria. Apr. Magg.* M. BAUHINI **All.**
AA. Fiori affatto imberbi.
E Un solo fiore fertile ad ogni spighetta, linguetta opposta alla foglia ♃. *Boschi delle colline e de'monti in tutta la Penisola e nelle Isole maggiori. Magg. Giugn.* M. UNIFLORA **L.**
EE. Due fiori fertili ad ogni spighetta, linguetta ascellare.
F. Spighette triflore, foglie piane, linguetta brevissima troncata ♃. *Ne' boschi de' colli e de' monti nell' Italia superiore e centrale. Magg. Giug.* M. NUTANS **L.**
FF. Spighette quadriflore, foglie per lo più convolte.
G. Gluma maggiore non superante il fiore inferiore.
H. Foglie convolte, linguetta oblunga ♃. *Sulle rupi e ne' muri della costa occidentale della Penisola, in Sicilia ed in altre isole. Apr. Magg.* M. MINUTA **L.**
HH. Foglie acuminato-setacee all' apice, linguetta breve troncata, con due appendici laterali più sporgenti ♃. *Rupi e luoghi selvatici della regione mediterranea, della costa dell' Adriatico e delle isole. Apr. Magg.* M. MAJOR **Sibth et Sm.**
GG. Gluma maggiore superante il fiore inferiore, foglie lineari strette convolte; linguetta oblunga ♃. *Sui muri antichi a Roma, e sulle rupi a Grottamare. Magg. Giug.* M. PYRAMIDALIS **Lam.**

TRIBU' XI^{a} CINOSURINEE. Spghtt. sparpagliate, uni-multiflore, compresse ai lati, fornite, ciascuna, di parecchie brattee, rappresentanti di spghtt. sterili, costituite

da un asse d'onde lateralmente si dipartono delle glmtt. distiche. — Glm. 2 quasi lunghe come i fiori. — Glmtt. 2, l'inf. arrotondata sul dorso, aristata o mucronata all'apice o nella marginatura di esso.

Osservazione. — I due generi riuniti in questa tribù, non solo non possono compenetrarsi in un solo, ma veramente non valgono a costituire un gruppo naturale. Il gen. **Cynosurus** andrebbe collocato tra i generi **Koeleria** e **Dactylis**, e apparterebbe alle **Festucacee**, mentre il gen. **Lamarkia** sta assai bene presso i **Trisetum**, ed è una vera **Aveninea**. — Si è però trovata opportuna l'istituzione di questa tribù, sull'esempio del **Nees**, per la presenza di brattee sterili in ambo i generi; carattere di esclusività che ne facilita assai la determinazione.

GEN. LXII. LAMARKIA, Moench.

(In onore del celebre matematico-naturalista LAMARK).

Spghtt. fertili, a 1 ☿, con un fiore sup. rudimentale, peduncolato e aristato, accompagnata da spghtt. sterili, fornite di glm. e di molte glmtt. distico-embriciate. — Glm. 2 quasi uguali appuntate a lesina. — Glmtt. inf. elittica bidentata, con una resta lunga tra i denti, la sup. bicarenata. — Ovario glabro, stimmi a codino, sporgenti all'apice.

Racemo verde-chiaro dorato, culmi brevi, guaine assai ampie ⊙. *Sui monti, tra i sassi, lungo i margini de' campi, ecc. sulle coste del Mediterraneo e nelle isole. Febbr.*
(Cynosurus *L.*). L. AUREA **Moench.**

GEN. LXIII. CYNOSÙRUS, Kunth.

(Da *cynon* cane ed *oyra* coda, per la forma della pannocchia).

Spghtt. accompagnate da brattee pennato-distiche su di un asse; a 2-5 ☿. — Glm. 2 acute, carenate, quasi uguali. — Glmtt. inf. 3-5-nerve, mucronata od aristata; la sup. bicarenata, bidentata. — Sqm. prg. ovoideo-acuminate, bilobe. — Ovario elittico, glabro; stimmi a pennello sporgenti alla metà.

A. Racemo spiciforme, lineare; spighette fertili sub-4-flore; spighette sterili colle glumette acuminato-mucronate ♃. *Frequente nei prati del piano e de' monti in tutta la Penisola, più scarso nelle Isole maggiori, ove preferisce le montagne. Magg. Lugl.* C. CRISTATUS **L.**

AA. Racemo ovato, spighette fertili uni-biflore, spighette sterili colle glumette aristate.

B. Spighette sterili colle glumette quasi uniformemente larghe distanti ⊙. *Comune ne' campi e sui muri in tutta la Penisola e nelle Isole. Apr. Magg.* C. ECHINATUS **L.**

BB. Spighette sterili colle glumette inferiori distanti, le sup. ravvicinate e più larghe ⊙. *Luoghi ombrosi e selvatici dei monti dell'Italia media ed inferiore e nelle Isole, più scarso dei precedenti. Magg. Giugn.* C. ELEGANS **Desf.**

TRIBU' XII[a] FESTUCACEE. Spghtt. sparpagliate, pedicellate a 2-molti ☿; compresse ai lati, o sub-cilindroidi (GLYCERIA). — Glm. 2 quasi sempre molto più brevi delle spghtt.; l'inf. più piccola della sup. — Glmtt. 2, l' inf. mutica o aristata; la resta è un prolungamento dell' apice. — Stili brevissimi o nulli; stimmi sporgenti alla base od alla metà delle glmtt.

GEN. LXIV. CATABRÒSA. P. de Beauv.

(Da *catabroma* alimento, per le qualità alimentari della pianta).

Spghtt. a 2 ☿, l'inf. sessile il sup. pedicellato. — Glm. più brevi dei fiori, troncate, l'inf. più piccola. — Glmtt. sup. troncata, eroso-denticolata 7-nerve, la sup. bicarenata, smarginata. — Ovario glabro; stili brevissimi, stimmi a pennello, sporgenti alla base.

Gluma superiore assai breve, obovata dentellata all'apice: nervi della glumetta inferiore glabri ♃. *Luoghi umidi specialmente marittimi, ne' fossi e presso i fiumi. Rara nel Nord, più frequente al Sud della Penisola, in Corsica ed in Sardegna. Magg. Lugl.*
(Aira *L.*) C. AQUATICA P. de B.

Gluma superiore lineare-oblunga, coll' apice quasi intero; nervi della glumetta inferiore leggermente pelosi ♃. *Paludi, fossi e stagni in Sicilia. Primavera-Estate.*
(Glyceria *Guss.*) C. OCHROLEUCA. **Dumort.**

GEN. LXV. GLYCÈRIA, R. Br.

(Da *glycos* dolce, allusivo alle qualità alimentari).

Spghtt. più o meno cilindroidi ovato-oblunghe, compresse a 4 e più ☿. — Glm. 2 diseguali, ottuse, mutiche. — Glmtt. inf. ottusa, integra sul margine, o con tracce di tre lobature, a superficie esteriore cilindroide, o quasi ventricosa, 5-7 nerve, glabra o lanosa alla base (PUCCINELLIA); la sup. bicarenata, integra o bidentata. — Sqm. prg. troncate, coadese in parte, convesse esternamente (GLYCERIA), ovvero ovoidee, bilobe all'apice (PUCCINELLIA). — Ovario elittico, stili orizzontali, stimmi a pennello, sporgenti alla base (GLYCERIA); ovvero ovario obovato-piriforme; stimmi inseriti sulla faccia esterna, non apicali (PUCCINELLIA).

Osservazione. — Le specie del gen. **Puccinellia** PARL. hanno l'abito esteriore identico con quello delle **Glyceriae** vere; però presentano altresì parecchi caratteri nella struttura dei verticilli fiorali che le collegano assai bene al gen. **Poa**, come si può rilevare dai disegni relativi: somma-tutto potrebbero benissimo essere aggregate in un genere apposito come ha fatto l'illustre PARLATORE.

A. Spighette ovato-oblunghe, più o meno compresse.
B. Glumetta inf. con cinque nervi più o meno visibili, stili brevissimi caduchi.
C. Foglie piane.
D. Peduncoli nudi alla base per lungo tratto, infine reflessi; glumetta inferiore un po' pubescente alla base, leggermente nervosa ♃. *Luoghi umidi e specialmente salsi nell' Italia media ed inferiore; anche nel Tirolo italiano* (Facchini). *Apr. Magg.*
(Poa *L.* Puccinellia *Parl.*) G. DISTANS **Wahlb.**
DD. Peduncoli guarniti di spighette fin quasi alla base, patenti, ma non mai reflessi, glumetta inferiore glabra fortemente nervosa ⨀. *Venezia al Lido. Giugn. Lugl.*
(Poa *Bert.* Scleropoa? *Parl.*) G. PROCUMBENS **Sm.**
CC. Foglie più o meno convolte. (**Puccinellia** *Parl.*).
E. Rami della pannocchia eretti dopo la fecondazione.
F. Rami inferiori della pannocchia da tre a cinque, semiverticillati, spighette di cinque a

nove fiori, gluma inferiore oltrepassante la metà della glumetta ♃. *Paludi salse marittime da Venezia ad Aquileja Magg. Giugn.* (Poa *Host.*) G. FESTUCAEFORMIS Heynhold.

FF. Rami inferiori della pannocchia solitarii od appaiati, spighette di cinque fiori al più, gluma inferiore non raggiugnente la metà della glumetta ♃. *Arene marittime e presso gli sbocchi dei fiumi nella Penisola ed in Sardegna. Giugn. Lugl.* (Poa *Huds*). G. MARITIMA M. et K.

EE. Rami della pannocchia patenti o reflessi dopo la fecondazione.

G. Spighette lineari-oblunghe di cinque e più fiori; glume lanceolate, culmi non radicanti ♃. *Luoghi inondati anche salsi in Sicilia a Regalmuto e Girgenti. Magg. Giugn.* (Poa Gussoni *Parl.*) G. CONVOLUTA Fries.

GG. Spighette abbreviate di quattro fiori al più; glume, quasi obovate, culmo per lo più radicante ♃. *Luoghi inondati in Sicilia a Mineo e Palagonia e nell'isola di Malta. Apr. Magg.* G. PERMIXTA Guss.

BB. Glumetta inf. con 7 nervi, stili lunghi persistenti, pannocchia ampia, ramosissima, uguale; culmo di 1-2 metri ♃. *Abbonda al nord della Penisola nelle paludi, nei fiumi, ecc. e vi è più rara al sud ed in Sicilia. Giugn. Lugl.* (Poa *L.*) G. AQUATICA Wahlb.

AA. Spighette lineari cilindriche, massime prima della fecondazione, cariosside solcata da un lato.

H. Pannocchia con rami più o meno lunghi.

I. Rami inferiori della pannocchia per lo più 5, semiverticillati, glumetta inf. ottusa sinuato-crenulata; la sup. oblunga ottusa ♃. *Rigagnoli e luoghi paludosi nella Penisola e nelle isole. Magg. Giugn.* G. PLICATA Fries.

II. Rami inferiori della pannocchia per lo più appaiati, l'uno dei quali ridotto a volte ad una spighetta sessile.

K. Spighette tutte portate da peduncoli piuttosto lunghi, glumetta inferiore alquanto acuta, con nervi assai prominenti, la superiore lanceolata acuta ♃. *Colla precedente, ma più rara nel mezzodì della Penisola e non si ha finora dalle isole. Magg. Giugn.* (Festuca *L.*) G. FLUITANS R. Br.

KK. Spighette laterali de' rami sessili o quasi, glumetta inferiore ottusa con nervi poco prominenti, la superiore oblunga ottusa ♃. *Stagni e paludi in Sicilia ed in Corsica.* GL. SPICATA Guss.

HH. Spiga distica colla rachide incavata nel punto d'inserzione delle spighette, di raro con un breve ramo alla base ♃. *Luoghi erbosi nel Veneto, nel Triestino e nel Parmigiano, Giugn.* (Festuca *Huds.*) G. LOLIACEA Godr.

GEN. LXVI. SCLEROCHLOA, P. de Beauv.

(Da *scleros* duro e *chloa* erba, allusivo alla durezza dei culmi).

Spghtt. schiacciate ai lati, coriacee, rivolte da una banda sola, a 4-11 ☿, più o meno embriciati. — Glm. 2 diseguali ottuse. — Glmtt. inf. oblunga, carenata, troncata o smarginata, mutica o mucronata; la sup. elittica, bidentata, bicarenata. — Ovario elittico, obovato-piriforme; stimmi quasi sessili a pennello. — Cariosside oblungo-trigona, mutica o mucronata. (SCLEROCHLOA E SCLEROPOA, *Griesebach*).

A. Spighette di 3-5 fiori; glume assai ineguali; glumetta superiore troncata ed integra all' apice; culmi per lo più sdraiati, vestiti intieramente dalle guaine ⊙. *Lungo le strade, nei luoghi incolti ed anche nelle sabbie presso al mare nella Penisola.* (Poa *L.*) S. DURA P. de Beauv.

AA. Spighette di 5-12 fiori; glume quasi uguali; glumetta superiore bidentata.

B. Rami della pannocchia lisci, spighette di sette ad otto fiori caduchi ⊙. *Sabbie marittime sul Mediterraneo ed in qualche punto presso l'Adriatico nella Penisola e nelle isole. Magg. Giug.* (**Triticum** *L.*) S. **MARITIMA Parl.**

BB. Rami della pannocchia scabri, spighetta formata di cinque a dodici fiori persistenti.

C. Rami della pannocchia e peduncoli divaricato-patenti, spighette quasi cilindriche, culmo inginocchiato alla base ⊙. *Sabbie marittime a Terracina e presso Napoli, in Istria ed in Sicilia. Apr. Magg.* (**Festuca** *Bert.*) S. **DIVARICATA Lnk.**

CC. Rami della pannocchia e peduncoli eretto-patenti, spighette compresse, culmi eretti od ascendenti.

D. Fiori ravvicinati, glumetta inferiore piuttosto acuta all' apice colla carena tagliente e con due grossi nervi laterali ⊙. *Sabbie e luoghi erbosi presso il Mediterraneo, alla spiaggia di S. Benedetto nelle Marche ed in Sicilia. Apr. Magg.* S. **HEMIPOA Guss.**

DD. Fiori un po' discosti, glumetta inferiore ottusetta colla carena smussata e coi nervi laterali appena visibili ⊙. *Luoghi sterili ed incolti, sui muri e nelle sabbie marittime. Comune specialmente al centro ed al sud della Penisola e nelle isole. Primav. Estate.* (Poa *L.*) S. **RIGIDA Link.**

GEN. LXVII. POA, L.

(*Poa* in greco significa erba).

Spghtt. a 3-8 ☿ sopra rachide articolata e pelosa; il fiore sup. tabido. — Glm. 2, l'inf. un po' più piccola; 1-3-nerve. — Glmtt. inf. carenata, compressa, mutica, con 5 nervi quasi sempre rivestiti di lanugine bambagina più o meno abbondante. — Sqm. prg. ovato-lanceolate, integre o bilobe. — Ovario obovato subrotondo; stimmi quasi sessili a pennello, sporgenti alla base. — Cariosside a sezione trasversale quasi triquetra, incamiciata dalle glmtt. senza aderirvi.

A. Glumetta inferiore con cinque nervi appena visibili.

B. Linguetta più o meno allungata almeno in una o più tra le foglie superiori, assai di raro breve, ma in tal caso acuta o rotondata all'apice.

C. Linguetta delle foglie superiori oblunga, od, almeno quella della foglia superiore, ovale; le inferiori brevissime troncate.

c. Linguetta di due o più foglie superiori oblunga, le altre brevissime.

D. Radice fibrosa, linguetta delle foglie superiori acuta ♃. *Prati e pascoli assai elevati nelle Alpi e negli Apennini sino agli Abruzzi ed in Corsica. Giug. Lugl.* P. **ALPINA L.**

Fiori trasformati in bulbilli o gemme caduche. *Insieme colla specie, ma più rara negli Apennini.* β **vivipara L.** (1).

Pannocchia piccola, densa; foglie brevi, rigide, glauche. *Luoghi sterili presso Tenda, Ponte fiorito nel Lucchese; presso le scaturigini del Tevere e negli Abruzzi.* γ **badensis** *Hnke.*

DD. Radice strisciante; linguetta delle foglie sup. troncato-rosicchiata ♃. *Pascoli assai elevati dei monti della Sicilia. Magg. Giug.* P. **INSULARIS Parl.**

cc. Linguetta della sola foglia sup. ovale, tutte le altre troncate ♃. *Alpi tirolesi, in Val Dobbia.* P. **CAESIA Smith.**

CC. Linguetta di tutte le foglie egualmente lunga.

E. Rami della pannocchia solitarii o geminati.

(1) Altre specie variano nella stessa guisa, e presentano la varietà vivipara.

F. Culmo bulboso-ingrossato alla base.

G. Fiori legati insieme alla base da una lana copiosa ed elastica, foglie piane ♃. *Luoghi aridi, incolti sì al piano che al monte in tutta la Penisola e nelle isole. Magg. Giug.*
P. BULBOSA L.

GG. Fiori appena villosi alla base o quasi nudi, foglie setaceo-convolte ♃. *Nei prati in Valle d'Aosta o nell'agro Torinese. Apr. Magg.* P. CONCINNA Gaud.

FF. Culmo non bulboso-ingrossato alla base.

H. Radice strisciante stolonifera, spighette tri-cinqueflore; foglie piane, quelle de' culmi sterili distiche ♃. *Lungo i torrenti e nei pascoli elevati delle Alpi. Lugl. Agosto.*
P. CENISIA All.

HH. Radice fibrosa non strisciante.

I. Glume quasi uguali fra di loro, larghe come la spighetta, amendue trinervie ♃. *Pascoli assai elevati e luoghi sassosi delle Alpi, e nel Monte Rotondo in Corsica. Lugl. Agosto.*
P. LAXA Hnke.

II. Glume disuguali fra di loro, più brevi della spighetta, l'inferiore uninervia, la superiore trinervia.

K. Radice perenne, linguette acute. *Luoghi aspri e pascoli elevatissimi delle Alpi. Lugl. Agosto.*
P. MINOR. Gaud.

KK. Radice annua, linguette ottuse, spighette 4-5-flore. *Volgare nei luoghi incolti di tutta la Penisola e nelle isole. Quasi tutto l'anno.* P. ANNUA L.

Pannocchia più piccola, coi rami per lo più solitarii, spighette a 5-7 fiori, variegate. *Nei pascoli e lungo i rivoli delle Alpi. Lugl. Agosto.* β varia *Gaud.*

EE. Rami inf. della pannocchia per lo più 5 aggruppati insieme.

L. Radice strisciante, spighette 2-3-flore; foglie piegate per il lungo e carenate ♃. *Luoghi arenosi, selvatici dell'Etna. Giug. Lugl.* P. AETNENSIS Guss.

LL. Radice fibrosa, spighette 2-5-flore, foglie piane ♃. *Lungo i canali e nei prati umidi, al nord della Penisola; piuttosto rara. Giugn. Lugl.* P. SEROTINA Ehrh.

BB. Linguetta di tutte le foglie brevissima, troncata o quasi nulla, non mai acuta o rotondata all'apice.

M. Spighette di 5-9 fiori, culmi compressi, radici con lunghi stoloni striscianti ♃. *Volgare nei luoghi secchi ed incolti anche nelle montagne in tutta la Penisola; più rara nei pascoli montuosi della Sicilia e della Sardegna. Giug. Lugl.* P. COMPRESSA L.

Culmi alti sino a nove decimetri, pannocchia lunga 15 cent. e più, Sparsa, quasi inchinata, ricchissima di spighette lanceolate con nove e più fiori. *Nel Vercellese.*
β Langeana *Rchb.*

MM. Spighette con uno a cinque fiori, culmi, cilindrici, esili, radice non stolonifera, glume quasi pareggianti i fiori privi di lana ♃. *Boschi ombrosi nella regione del castagno e dell'abete in tutta la Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Giugn. Lugl.*
P. NEMORALIS L.

Gluma più breve dei fiori liberi, culmo rigido. *Ne'luoghi stessi della forma precedente.*
β firmula *Gaud.*

Fiori cinti da lana, erba glaucescente. *Stazioni elevate delle Alpi e dell' Apennino.*
γ rigidula *Koch.*

Fiori cinti da lana, pannocchia contratta, culmo rigidetto. *Ne'luoghi medesimi della precedente.*
δ coarctata *Gaud.*

Spighette per lo più con cinque fiori cinti di lana, culmo debole. *Nelle Alpi.*
ε montana *Gaud.*

AA. Glumetta inferiore con tre o cinque nervi ben visibili e prominenti.

N. Foglie concave all'apice e bruscamente mucronate, linguetta breve ottusa, culmo compresso ♃. *Pascoli elevati delle Alpi, e nei monti di Castellamare presso Napoli. Giugn. Lugl.* P. SUDETICA **Hnke.**

NN. Foglie non concave all'apice. gradatamente acute od acuminate.

O. Radice strisciante, linguetta breve o brevissima, troncata.

P. Linguetta breve troncata dentellata, glume ineguali, culmo compresso ♃. *A San Giovanni d'Andorno nel Biellese.* Ces. P. HYBRIDA **Gaud.**

PP. Linguetta brevissima, troncata, intera od un po' rosa, glume quasi uguali, culmo cilindrico, di raro subcompresso: foglie piane, quasi tutte ugualmente larghe ♃. *Copiosa ne' prati della Penisola, preferendo i luoghi montuosi nel sud, del pari che in Sardegna ed in Corsica. Apr. Magg.* P. PRATENSIS **L.**

Foglie radicali strettissime, quasi convolte, setacee. *Negli stessi luoghi.* β **angustifolia** *Sm.*

Spighette di due o tre fiori, foglie lineari, quelle del culmo appena più larghe. *Nelle arene di Nicolai in Sicilia.* γ **Nymanni** *Tin.*

Rami della pannocchia affatto lisci, spighette più grandi di sei, sette fiori, culmo subcompresso. *Regioni dell'abete e del larice nel monte Bianco.* δ **anceps** *Gaud.*

OO. Radice fibrosa, linguetta oblunga, almeno nelle foglie superiori.

Q. Pannocchia di molti fiori, rami inferiori per lo più 5 insieme aggruppati; gluma inf. uni-nerve, la superiore 3-nerve: apice del culmo non aspro al tatto ♃. *Volgare nei luoghi erbosi e ne' prati un po' umidi della Penisola e delle isole.* P. TRIVIALIS **L.**

QQ. Pannocchia assai povera, ridotta perfino talvolta ad una sola spighetta terminale; glume 3-nervi, apice del culmo non aspro al tatto ♃. *In Sardegna ne' pascoli di Tonni. Magg.* P. BALBISII **Parl.**

GEN. LXVIII. ERAGROSTIS, P. de Beauv.

(Da *eros* amore ed *agrostis* gramigna, per il grazioso aspetto della pianta).

Spghtt. a 3-molti ☿, distici sopra una rachide od asse a zig-zag persistente dopo la caduta dei semi. — Glm. 2 membranacee, mutiche, 1-3-nervi. — Glmtt. inf. ovato-ventricosa; ottusa, 3-nerve, racchiudente la sup. elittica, bicarenata. — Sqm. prg. dilatato-troncate molto più ampie che alte. — Ovario elittico; stili allungati con una papilla tramezzo. — Stimmi a pennello allungato, sporgenti alla metà. — Cariosside ovato-globosa.

A. Rami inferiori della pannocchia semiverticillati, spighette lineari per lo più con cinque nove fiori, gluma inferiore alquanto acuta. ⨀ *Frequente ne' luoghi incolti, lungo le vie presso ai fiumi, sui muri, ecc. della Penisola, ed in Sicilia presso Messina e Milazzo. Lugl. Settembre.* (Poa *L.*) E. PILOSA **P. de B.**

AA. Rami inferiori della pannocchia solitari od appaiati.

B. Spighette formate da quattro a venti e più fiori.

C. Spighette non fascicolate, portate da lunghi e fini peduncoli, lanceolato-lineari; glumetta inferiore ottusa non mucronata. ⨀ *Più scarsa della precedente ne' luoghi sterili e lungo le vie della Penisola e di alcune isole. Est. Aut.* E. POAEOIDES **P. de B.**

CC. Spighette per lo più fascicolate, portate da peduncoli brevissimi, ovato-lanceolate; glu-

metta inferiore ottusa o smarginata, mucronata. ⊙ *Frequente ne' campi, negli orti, lungo le strade, ecc. in tutta la Penisola e nelle isole. Est. Aut.* E. MEGASTACHYA Link.

BB. Spighette formate di due a quattro fiori, foglie superanti la pannocchia, guaine glabre. *Presso Palermo?* Presl. E. LEERSOIDES Guss.

GEN. LXIX, BRIZA, L.

(Da *brizo* barcollare, alludendo alla mobilità delle spighette).

Spghtt. a 3-molti ☿, embriciato-distici, addossati l' un l' altro. — Glm. membranacee, concave, più brevi del fiore inf. — Glmtt. inf. ovato-cordata alla base, ventricosa, ottusa, plurinerve; la sup. ovoideo-ellittica, bicarenata, bidentata. — Sqm. prg. ovato-acute con un dente laterale. — Ovario discoideo, glabro. — Stili brevi, stimmi a pennello allungato, sporgenti verso l'apice.

A. Pannocchia eretta co' rami bi-tricotomi.

B. Spighette piccole deltoidee a 5-7 fiori, linguetta lunga, lanceolato-ovata. *Prati e campi, massime verso le coste della Penisola e nelle isole. Apr. Magg.* B. vivens L. B. MINOR L.

BB. Spighette mezzane, sub-cordato-ovate, linguetta breve, troncato-ottusa ♃. *Frequente nei prati della Penisola dalla regione dell'ulivo fino ai pascoli alpini. Magg. Lugl.* B. MEDIA L.

AA. Pannocchia chinata all'apice, co' rami semplici, spighette assai grandi, ovali. ⊙ *Prati e luoghi erbosi nella regione dell'ulivo in tutta la Penisola e nelle isole. Apr. Magg.* B. MAXIMA L.

GEN. LXX. SPHÈNOPUS, Trin.

(Da *sphen* cuneo e *poys* piede, per la forma dei peduncoli).

Spghtt. sopra peduncoli ingrossati all' apice, a 3-4 ☿. — Glm. 2 assai piccole, squamiformi, persistenti. — Glmtt. inf. ovato-elittica, concava, ottusa, mutica, denticolata all'apice; la sup. bicarenata, smarginata. — Sqm. prg. bilobe. — Ovario obovato-oblungo, stimmi a pennello, sessili, a peli radi.

Pannocchia tricotoma, divaricata. ⊙ *Luoghi marittimi, inondati, presso Pisa, nel sud della Penisola e nelle isole. Apr. Magg.* (Poa *Auct.*) S. DIVARICATUS Reichb.

GEN. LXXI. AELÙROPUS, Trin.

(Da *ailoyros* gatto e *poys* piede, per la forma dell'infiorescenza).

Spghtt. sessili, distiche sopra la rachide, a 6 e più ☿, col sup. abortivo. — Glm. 2, disuguali, 1-3-nervi. — Glmtt. inf. carenata, plurinerve con un mucrone apicale a guisa di resta; la sup. bicarenata e mutica. — Sqm. prg. troncate, con un dente laterale. — Ovario elittico glabro. — Stili allungati, stimmi a pennello, sporgenti a metà. — Cariosside solcata sul ventre, convessa sul dorso.

Spighette glabre di cinque a dieci fiori, culmo e foglie glabre ♃. *Luoghi umidi e paludosi presso il mare nella Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Giugn. Sett.* (Dactylis *Willd*) AE LITTORALIS Parl.

Spighette villose di tre, quattro fiori, culmo pubescente, foglie bianco-villose ♃. *Luoghi salsi ed arenosi presso il mare nella punta meridionale ed occidentale della Sicilia e nell'isola di Lampedusa. Lugl. Sett.* AE. REPENS Parl.

GEN. LXXII. DÀCTYLIS L.

(Da *dactylos* dito, allusivo alla forma della pannocchia).

Spghtt. portate da peduncoletti brevissimi, e agglomerate, a 3-5 ☿. — Glm. 2 disuguali, inequilaterali, dislocate dallo sviluppo non simmetrico dei fiori, 1-3-nervi. — Glmtt. inf. ovoideo-oblunga, 5-nerve, integra o smarginata, mucronata; la sup. bicarenata, bidentata. — Sqm. prg. quasi romboidali-oblique, con un lobo laterale. — Ovario elittico, glabro. — Stili brevi, stimmi a pennello allungato, sporgenti alla metà delle glmtt.

Pannocchia piramidale, irregolare; foglie piane, carenate; radice fibrosa ♃. *Copiosa ne' prati, ne'luoghi erbosi e nelle arene marittime. Apr. Magg.* D. GLOMERATA L.

GEN. LXXIII. KOELERIA Pers.

(Dedicato al prof. GIORGIO KOELER).

Spghtt. a 2-3 ☿ con un mozzicone sup. — Glm. compresso-carenate, mucronate, coprenti gran parte delle spghtt. — Glmtt. inf. carenata, mucronata o mutica; la sup. bicarenata, bidentata. — Sqm. prg. troncate per isbieco. — Ovario obovato, glabro. — Stili brevi; stimmi a pennello, sporgenti verso la base.

A. Glumetta inferiore senza resta.

B. Glume disuguali, la maggiore più breve dei fiori, foglie piane cigliate ♃. *Prati e pascoli delle colline e de' monti dell'Italia settentrionale e dell'Apennino fino agli Abruzzi, come anche in Corsica. Giugn. Lugl.* K. CRISTATA Pers.

BB. Glume uguali pareggianti i fiori, od anche disuguali: nel qual caso la maggiore è lunga come i fiori.

C. Foglie, massime le radicali, convolto-setacee, le guaine inferiori lacerate in fili reticolati formanti un denso invoglio alla base del culmo ♃. K. SETACEA Pers.

Glumetta inferiore glabra. *Non consta finora che cresca in Italia.* (K. valesiaca *Gaud*) α glabra *Gr. et Godr.*

Glumetta inferiore pubescente od irsuta sul dorso. *Colline apriche e pascoli nel Piemonte e nel Parmigiano, e nelle valli alpine sino alla regione dell'abete e del larice. Giugn. Lugl.* (K. setacea *DC.*) β ciliata *Gr. et Godr.*

Culmi e spighette pubescenti. *Riviera Ligure di ponente.* γ pubescens *Parl.*

CC. Foglie piane, le guaine non lacerate in fili reticolati.

D. Glume e glumetta inferiore acuminata, culmo nodoso-bulboso alla base ♃. *Colline e luoghi aridi montuosi sulle coste della Penisola ed in Sicilia. Giugn. Luglio.* K. GRANDIFLORA Bertol.

DD. Glume e glumetta inferiori ottuse, foglie glauche ♃. *Luoghi aridi del Pisano e del Senese. Giugno.* K. GLAUCA DC.

AA. Glumetta inferiore terminata da una resta.

E. Radice perenne, foglie glabre. *Pascoli assai elevati delle Alpi.* K. HIRSUTA Gaud. 6

EE. Radice annua, foglie pubescenti o villose.

F. Spighette uni-biflore, glume cigliate sulla carena, uguaglianti i fiori. *Sabbie marittime e campi arenosi sulle coste della Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Magg.*
K. Barrelieri Ten. K. VILLOSA Pers.

FF. Spighette 4-5-flore, glume non cigliate sulla carena, più brevi dei fiori.

G. Racemo cilindrico, glume pubescenti, glumetta inferiore bidentata all'apice, glabra o pubescente. *Frequente ne' campi, ne' luoghi incolti, lungo le strade e sui muri in tutta la Penisola e nelle isole. Apr. Giugn.* K. PHLEOIDES Pers.

GG. Racemo ovato, glume glabre, glumetta inferiore smarginata all'apice, ispida. *Sulle coste marittime dell'Italia media ed inf., in Sicilia ed in Sardegna. Magg. Giugn.*
K. HISPIDA DC.

GEN. LXXIV. MOLINIA Schrank.

(Dedicato al botanico spagnuolo MOLINA).

Spghtt. a 2-5 ☿, con un mozzicone sup. — Glm. quasi uguali membranacee, ovato-acute. — Glmtt. inf. semicilindrico-convessa, ovato-acuta, mutica o mucronata 3-5-nerve; la sup. ottusa, bicarenata, bidentata. — Sqm. prg. conico-ovato-troncate, crenate sulla troncatura. — Ovario elittico, glabro. — Stili non apicali, con una papilla intermedia; stimmi a pennello sporgenti alla base.

Glumetta inferiore senza resta; culmo con un solo nodo alla base, nudo per lungo tratto ♃. *Luoghi umidi selvosi, e lungo i torrenti dell'Italia superiore fino in Toscana. Lugl. Sett.* (Melica *L.*) M. COERULEA Moench.

Glumetta inferiore brevemente aristata, culmo con varii nodi, coperto in gran parte dalle guaine. ♃. *Nelle colline, sui muri, lungo le strade, ne' pascoli, massime del littorale marittimo; rara però nel sud della Penisola. Ag. Sett.*
(Festuca *L.* Diplachne *P. de Beauv.*) M. SEROTINA M. et K.

GEN. LXXV. FESTUCA L.

(*Festuca* in latino significa paglia, fieno).

Spghtt. a 2-molti ☿. — Glm. 2 poco diverse fra loro, acute, mutiche 1-3-nervi. — Glmtt. inf. a superficie semicilindrica carenata, coll' apice bidentato, ovvero integro e prolungato in un mucrone od in una resta diritta; la sup. bidentata con finissime ciglia sulle due carene. — Sqm. prg. ovoideo-acute, bilobe. — Ovario obovato-piriforme, peloso o glabro; stili brevi inseriti un poco sulla faccia anteriore; stimmi a pennello, sporgenti alla base.

A. Foglie capillari o setacee, almeno le radicali.

B. Linguetta formata di due lobi collaterali, rotondati, ossia *biaurita.*

C. Foglie tutte capillari.

D. Rami della pannocchia semplici, più brevi delle spighette, reste uguali in lunghezza alla loro glumetta ♃. *Pascoli elevatissimi e fessure delle rupi nelle Alpi e negli Apennini sino agli Abruzzi, ed anche in Corsica. Luglio Ag.* F. HALLERI All. 10

DD. Rami della pannocchia più o meno divisi.

E. Rami inf. della pannocchia geminati, portanti 1-3 spighette ♃. *Pascoli assai elevati delle Alpi. Lugl. Ag.* F. VIOLACEA Gaud.

EE. Rami della pannocchia solitarii portanti 3-7 spighette ♃. *Prati, colline, pascoli montuost della Penisola e delle isole. Magg. Lugl.* F. DURIUSCULA Bertol.

Glume pubescenti. *Ne' luoghi stessi, ma meno freguente della forma tipica.* β cinerea *Bell.*

Foglie radicali e culmi assai sottili, glumette aristate. *Colline, pascoli e luoghi selvatici, massime al Nord ed al centro della Penisola.* γ ovina *L.*

Foglie e culmi come nella precedente, glumette senza resta. *Negli stessi luoghi e forse più comune della precedente.* ς tenuifolia *Pers.*

Foglie quasi uguali in lunghezza al culmo; glumetta inferiore cigliato-pubescente. *Pascoli montuosi in Liguria.* ε longifolia *Viv.*

CC. Foglie radicali capillari, quelle del culmo piane.

F. Radice fibrosa.

G. Rami della pannocchia portanti da quattro ad otto spighette, formate di quattro o cinque fiori, foglie del culmo assai più larghe delle radicali ♃. *Boschi delle colline e de' monti della Penisola e delle isole di Corsica e di Sicilia. Magg. Giugn.* F. HETEROPHYLLA Lnk.

GG. Rami della pannocchia portanti da una a sei spighette formate di cinque o sei fiori, foglie del culmo poco più larghe delle radicali.

H. Spighette coi fiori ravvicinati, glumetta inferiore ovato-lanceolata con cinque nervi deboli ♃. *Pascoli elevati delle Alpi. Lugl. Ag.* F. NIGRESCENS Lam.

HH. Spighetta coi fiori alquanto discosti, glumetta inferiore oblungo-lanceolata acuminata con cinque nervi ben prominenti ♃. *Pascoli alpini de' Monti Apuani e dell' Apennino Lucchese. Luglio.* F. PUCCINELLII Parl.

FF. Radice strisciante stolonifera, spighetta con cinque-dieci fiori, glumetta inferiore lineare lanceolata ♃. *Prati e pascoli sterili e presso ai boschi dell'Italia superiore, e più di raro ne' boschi montani della centrale. Magg. Giugn.* F. RUBRA L.

BB. Linguetta breve o lunga, giammai biaurita.

I. Linguetta brevissima, troncata.

K. Rami inferiori della pannocchia solitarii o gemelli; i superiori solitarii; spighette a 4-5 fiori; glumetta inferiore con nervi di poco rilievo, integra o smarginata all' apice ♃. *Ne' pascoli in Sardegna.* F. MORISIANA Parl.

KK. Rami della pannocchia gemini; spighette a 2-4 fiori; glumetta inf. con 5 nervi ben marcati ♃. *Pascoli montuosi nella Liguria occidentale e negli Abruzzi. Lugl. Ag.* F. DIMORPHA Guss.

II. Linguetta oblunga.

L. Ovario villoso all' apice, foglie del culmo conformi alle radicali.

M. Spighette a 3-5 fiori, foglie verdi, capillari o setacee, non rigide.

N. Glumetta inferiore con una breve resta all'apice, variegata di verde, giallognolo e violaceo; culmo alto una spanna al più ♃. *Ne'pascoli delle Alpi e nelle fessure delle rocce. Lugl. Agosto.* F. PUMILA Vill.

NN. Glumetta inferiore mucronata all'apice, sempre giallognola, culmo di 1-2 spanne ♃. *Luoghi selvatici sub-alpini del Cenisio, ed altre Alpi piemontesi. Lugl.* F. FLAVESCENS Balb.

MM. Spighette di cinque ad otto fiori, foglie glauche, setacee, rigido-pungenti ♃. *Pascoli alpini e subalpini delle Alpi. Lugl. Ag.* F. VARIA Haenke.

LL. Ovario glabro, foglie del culmo piegate sul nervo mediano, un po' più larghe delle radicali, asse delle spighette munito di un fascetto di peli alla base d'ogni fiore ♃.

Pascoli assai elevati delle Alpi degli Apennini e de' monti della Sicilia e della Corsica. Giugn. Lugl. F. PILOSA Hall. fil. (1)

AA. Foglie piane più o meno larghe, coi margini talora convolti pel disseccamento.

O. Linguetta oblunga.

P. Radice strisciante.

Q. Rami della pannocchia lisci, portanti da una a quattro spighette, e queste formate di tre a cinque fiori; glumetta inferiore con cinque nervi prominenti ♃. *Pascoli alpini in Valsugana e nel Tirolo. Lugl. Ag.* F. SCHEUCHZERI Gaud.

QQ. Rami della pannocchia scabri, portanti molte spighette, e queste formate di cinque ad otto fiori, glumette debolmente nervose ♃. *Luoghi montuosi selvatici presso Napoli, in Calabria ed in Sicilia. Giugn. Lugl.* F. EXALTATA Prsl.

PP. Radice fibrosa.

R. Pannocchia eretta, foglie lanceolato-lineari, tutte piuttosto larghe ♃. *Quà e là ne' luoghi montuosi selvatici della Penisola. Giugn. Lugl.* F. SYLVATICA Vill.

RR. Pannocchia pendente, foglie strette, lineari; le inf. strettissime, scanalate ♃. *Pascoli assai elevati e luoghi aspri delle Alpi Veronesi, Bassanesi e Tirolesi. Giugn. Lugl.* F. SPECTABILIS Jan.

OO. Linguetta brevissima.

S. Linguetta formata di due lobi collaterali, ossia biaurita; pannocchia eretta; foglie radicali lunghissime, pungenti all' apice, affatto liscie; quelle del culmo brevi ♃. *Pascoli alpini delle Alpi e degli Apennini. Giug. Lugl.* F. SPADICEA L.

SS. Linguetta non biaurita.

T. Racemo spiciforme, culmi bulboso-ingrossati alla base, bulbi oblunghi coperti dai resti delle vecchie guaine ♃. *Ne' monti della Sicilia. Ap. Magg.* F. COERULESCENS Desf.

TT. Pannocchia più o meno ampia e curvato-pendente, culmi non ingrossati a bulbo alla base.

U. Reste lunghe il doppio della loro glumetta; spighette formate di 3-5 fiori; radice fibrosa ♃. *Boschi ombrosi umidi e siepi della Penisola, massime nella parte settentrionale e centrale. Magg. Giug.* (Bromus *L*) F. GIGANTEA Vill.

Spighette triflore, culmi più bassi e foglie più strette che nella specie. β triflora *Son.*

UU. Reste brevi o ridotte ad una semplice punta, od anche nulle.

V. Rami della pannocchia portanti molte spighette i cui fiori sono ravvicinati, pannocchia assai grande distesa, radice strisciante ♃. *Comune ne' prati umidi, lungo i torrenti ed i fiumi, così al piano come ne' luoghi elevati. Apr. Giugn.* F. ARUNDINACEA Schreb.

VV. Rami della pannocchia portanti da una a sei spighette, i cui fiori sono alquanto discosti.

X. Spighette con cinque fiori, glumetta inferiore smarginata all' apice con una breve resta al disotto di esso. *Ne' pascoli dell' Apennino Ligure presso S. Stefano d'Aveto.* F. APENNINA DNtrs.

XX. Spighette con cinque a dieci fiori, glumetta inferiore dentellata all' apice con una breve resta al disotto di esso ed anche senza; radice fibrosa ♃. *Prati e luoghi erbosi dell' Italia superiore, e luoghi montuosi dell' Apennino. Magg. Giugno.* F. PRATENSIS Huds.

(1) Poa violacea (Bell.) non Festuca! Macula hilaris punctiformis-

GEN. LXXVI. VULPIA Gm.

(Da *vulpes* volpe, per la somiglianza della pannocchia alla coda di questo animale).

Spghtt. schiacciate ai lati, più allargate in alto che in basso, a 5 e più ☿. — Glm. inf. piccolissima squamiforme; la sup. lanceolata, prolungata a lesina all' apice, più lunga dei fioretti. — Glmtt. inf. compresso-carenata, 5-nerve, integra, o bidentata, con una resta lesiniforme tra i denti. — Sqm. prg. ovoidee, acute, bilobe. — Ovario obovato piriforme, peloso; stimmi sessili, non apicali, a pennello, sporgenti alla base.

A. Gluma maggiore subeguale ai fiori o più lunga.
B. Gluma maggiore subeguale ai fiori.
C. Reste più lunghe della loro glumetta.
D. Gluma inferiore lunga la metà circa della superiore, reste lunghe quasi il triplo della loro glumetta ⊙. *Ne' seminati presso Palermo. Primav.* V. PANORMITANA Parl.
DD. Gluma inferiore quasi nulla, reste lunghe meno del doppio della loro glumetta ⊙. *Campi ed arene in vicinanza del mare, massime dal lato del Mediterraneo nella Penisola ed anche nelle isole. Primav.* V. UNIGLUMIS Rchb.
CC. Reste subeguali alla loro glumetta o più brevi.
E. Glumetta inferiore lunga il doppio circa della superiore.
F. Glumetta inferiore bifida all' apice, coi margini nudi ⊙. *Nella regione dell' olivo sulla costa occidentale, nel centro, ed al sud della Penisola, in Sicilia in Corsica ed in alcune isole minori. Apr. Magg.* (Avellinia *Parl.*) V. MICHELII Rchb.
FF. Glumetta inferiore integra all' apice, coi margini guarniti di densa barba ⊙. *Arene marittime ad Ansedonia, a Fiumicino, ad Ostia e presso Napoli. Magg. Giug.* V. ALOPECUROS Lnk.
EE. Glumette quasi eguali in lunghezza.
G. Racemo unilaterale, glumetta superiore bidentata all'apice ♃. *Luoghi montuosi in Sicilia ed in Sardegna. Apr. Magg.* V. SICULA Lnk.
GG. Pannocchia uguale, glumetta superiore bifida all'apice: specie annue.
H. Peduncoli compressi più brevi delle spighette; glume assottigliate quasi setacee ⊙. *Campi vicino al mare in Sicilia ed in Sardegna. Apr. Magg.* V. ATTENUATA Parl.
HH. Peduncoli ensiformi, lunghi come le spighette; glume lanceolate ⊙. *Ne' luoghi erbosi, sui tetti, sui muri della costa del Mediterraneo e nelle isole maggiori. Magg. Giugn.* V. GENICULATA Lnk.
BB. Gluma maggiore più lunga dei fiori.
I. Gluma inferiore lunga la metà della sup.; glumette ineguali; foglie setacee ⊙. *Luoghi montuosi in Sicilia. Apr. Magg.* V. SETACEA Parl.
II. Gluma inferiore quasi nulla, glumette subeguali, foglie piane ⊙. *Campi, prati, colline e luoghi sabbiosi della costa del mediterraneo, del centro e del sud della Penisola e delle isole maggiori. Magg. Giugn.* V. LIGUSTICA Lnk.

Glume e glumetta inferiore alquanto ispide. *Presso Sarzana ed Orbetello, ed in Sardegna.* β **hispidula DNtrs.**

AA. Gluma maggiore più breve dei fiori.
K. Reste più lunghe della loro glumetta.
L. Spighette compresse di quattro a sei fiori, gluma superiore lunga il doppio circa

dell' inferiore ⊙. *Comune nelle colline ne' luoghi sterili e sui muri nella Penisola e nelle isole. Marz. Magg.* V. MYUROS Gm.

Culmo nudo superiormente, racemo piuttosto breve. *Ne' luoghi stessi, ma più rara della specie.* β bromoides *Rchb.*

LL. Spighette subcilindriche di tre a quattro fiori, gluma superiore molte volte più lunga dell' inferiore ⊙. *Luoghi aprici sull' Etna. Apr. Magg.* V. ÆTHNENSIS Tin.

KK. Reste subeguali o più brevi della loro glumetta.

M. Glumetta inferiore villoso-cigliata sui margini, foglie setacee convolte ⊙. *Colline aride, muri e luoghi sabbiosi, massime nel centro e nel sud della Penisola e nelle grandi e piccole isole. Marz. Magg.* V. CILIATA Lnk.

MM. Glumetta inferiore nuda sui margini, foglie strette lineari.

N. Spighette di circa sei fiori, reste lunghe la metà della loro glumetta, apice della glumetta superiore bidentato ⊙. *Colline di Montaldo presso Genova ed in Corsica. Apr. Magg.* V. INCRASSATA Parl.

NN. Spighette di circa otto fiori, reste subeguali alla loro glumetta, apice della glumetta superiore lungamente bifida ⊙. *Prati e sabbie marittime del sud della Penisola e della costa meridionale di Sicilia, ed in Sardegna. Apr. Magg.* V. TENUIS Parl.

GEN. LXXVII. BROMUS Parl.

(Da *bromos* alimento, nome che davasi dai Greci all'*avena* colla quale avrebbero qualche rassomiglianza alcune specie di questo genere).

Spghtt. a molti ☿, schiacciate ai lati, per lo più allargate all' apice durante la fioritura. — Glm. 2 membranacee, carenate, acuminate; più corte del fiore più vicino; l'inf. più piccola 1-nerve; la sup. 3-nerve. — Glmtt. inf. bifida o bidentata, fusiforme-subulata, quasi sempre munita all' apice, fra i denti, di una lunghissima resta; la sup. elittico-lanceolata, non acuta, bicarenata, cigliata o pubescente sulle carene. — Sqm. prg. ovoidee, o lanceolate, ingrossate alla base, denticolate sui margini. — Ovario obovato-conoideo, coll'apice tronco, villoso e irregolare, poichè la faccia posteriore si prolunga in un appendice quadrilaterale, pure villosa, sul davanti della quale sono inseriti gli stimmi quasi sessili, a pennello, sporgenti alla base delle glmtt. — Cariosside villosa all' apice, solcata a doccia, aderente alla glmtt. sup.

Osservazione. — È assai difficile il fissare dei caratteri netti di distinzione tra le specie di **Bromus** e quelle del gen. **Serrafalcus** di PARLATORE. Tra queste piante si rilevano piuttosto differenze abbastanza accusate nella fisonomia generale, di quel che nelle forme degli organi fiorali; Le quali si assimilano volontieri in amendue i gruppi di specie, massime per aver tutte l'ovario fornito dell' appendice quadrilaterale posteriore, villosa.

A. Spighette allargate superiormente, reste assai lunghe, glumetta superiore irto-cigliata sulle carene: specie annuali.

B. Reste sempre diritte.

C. Culmo affatto glabro, rami della pannocchia assai lunghi, pendenti. *Ne' prati, ne' campi, lungo le strade, sui muri, ecc. della Penisola, massime nella parte sup. e centrale, e nelle grandi isole. Magg. Giugn.* B. STERILIS L.

CC. Culmo pubescente all' apice o villoso.

D. Rami della pannocchia diritti, scabri; reste lunghe il doppio circa della glumetta; pan-

nocchia eretta. *Luoghi arenosi marittimi, colline sterili e muri diroccati nella Penisola e nelle isole. Apr. Giugn.* B. MAXIMUS **Desf.**

Pannocchia un po' pendente, rami inferiori semi verticillati allungati. *Campi, siepi e luoghi erbosi marittimi della penisola, massime al centro ed al sud, nell'Istria e nelle isole.* β. **Gussoni** *Parl.*

DD. Rami della pannocchia flessuosi, lisci; reste lunghe circa come la glumetta; pannocchia pendente. *Sui muri, sui tetti, ne' luoghi sterili, e nei monti fino alla regione dell'Abete, nella Penisola e nelle isole; non però sempre comune. Apr. Giug.* B. TECTORUM **L.**

BB. Reste più o meno divaricate a maturanza.

E. Culmo glabro all' apice.

F. Resta da prima diritta, poscia divaricata. *Comune ne' prati, ne' campi, lungo le vie sui muri e ne' luoghi aprici della Penisola e delle isole. Apr. Giugn.* B. MADRITENSIS **L.**

FF. Resta in fine contorta e divaricata. *Colline e luoghi erbosi nell'estremo meridionale della Penisola e nelle isole. Apr. Magg.* B. FASCICULATUS **Parl.**

EE. Culmo pubescente all' apice, pannocchia eretta, reste più lunghe della glumetta. *Sui muri, ne' luoghi sterili e montuosi e nelle arene marittime della costa occidentale, del centro e del sud della Penisola, come pure nelle grandi isole, ecc. Apr. Giug.* B. RUBENS **L.**

AA. Spighette non dilatate superiormente durante la fioritura, resta più breve della glumetta od anche quasi nulla, glumetta superiore pubescente sulle carene: specie perenni.

G. Pannocchia pendente, rami inferiori solitarii o geminati. *Luoghi selvatici della Penisola e del nord della Sicilia. Magg. Giug.* B. ASPER **L.**

GG. Pannocchia eretta, rami inferiormente semiverticillati.

H. Foglie inferiori cigliate, assai più strette delle super.; radice fibrosa. *Prati e colline e luoghi montuosi della Penisola massime al nord. Magg. Giugn.* B. ERECTUS **Huds.**

Pannocchia ampia, spighette con 10-12 fiori. *Ne' prati presso Angarano e nelle vicinanze di Roma.* β **longiflorus.**

HH. Foglie tutte conformi, le inferiori scabre sui margini, radice strisciante. *Riviera di ponente e Piemonte. Luglio.* B. INERMIS **Leyss.**

GEN. LXXVIII. SERRAFALCUS Parl.

(BROMUS **Auct.**).

(**Dedicato all'illustre archeologo siciliano il duca di** SERRAFALCO).

Spghtt. peduncolate a molti fiori, dapprima cilindriche, di poi compresse ai lati, ma sempre ristrette all'apice. — Glm. 2 membranacee, concave; l' inf. un po' più piccola a 3-5 nervi, la sup. a 7-9 nervi. — Glmtt. inf. ovoidea, semicilindrico-ventricosa, integra o bifida all' apice, sotto il quale s' inserisce una resta piuttosto breve; la sup. elittica ottusa, cigliata sulle carene. — Nel resto come nel gen. BROMUS.

A. Fiori coi margini involti dopo la fecondazione, e quindi non embriciati; glume uguali in lunghezza, l'inferiore con una breve resta, guaine glabre ⊙. *Ne' prati e ne' campi dell'Italia superiore e centrale. Magg. Giugn.* S. SECALINUS **Bab.**

Spighette moltiflore, irto-vellutate. *Luoghi istessi, ma più rara del tipo.* β **velutinus** *Schrad.*

AA. Fiori coi margini sempre piani e perciò embriciati anche a maturanza.

B. Resta diritta anche a maturanza.

C. Glumetta inferiore assai più lunga della superiore.

D. Pannocchia ampia, curvata all'apice: glumetta inferiore con un angolo ottuso sui margini al disopra della metà. ⊙ *Ne' campi dell'Italia superiore e centrale. Magg. Giugn.*
S. COMMUTATUS Bab.

DD. Pannocchia eretta ed infine contratta.

E. Spighette glabre, glumetta inferiore coi margini arrotondati ⊙ ⊙? *Prati, campi e luoghi erbosi in tutta la Penisola, massime al centro ed al sud ed anche in Sicilia. Apr. Giugn.*
S. RACEMOSUS Parl.

EE. Spighette pubescenti, vellutate, o talvolta glabre: margine della glumetta inferiore con un angolo ottuso al disopra della metà. ⊙ *Ne' prati, ne' campi, ne' luoghi erbosi, lungo le vie, ecc.; comune in tutta la Penisola e nelle isole. Apr. Giugn.*
S. MOLLIS Parl.

CC. Glumetta inferiore pressochè uguale alla superiore; spighette lineari, lanceolate, guaine pelose. ⊙ *Prati e luoghi erbosi specialmente al nord della Penisola. Magg. Giugn.*
S. ARVENSIS Parl.

BB. Reste patenti, divaricate o contorte, massime a maturità.

F. Pannocchia o racemo pendente almeno dopo la fecondazione.

G. Margini della glumetta inferiore rotondata, resta più lunga della glumetta. ⊙ *Campi e luoghi selvatici montuosi nell'estremo meridionale della Penisola ed in Sicilia. Apr. Magg.*
S. NEGLECTUS Parl.

GG. Margini della glumetta inferiore angolosi al disopra della metà, resta lunga come la glumetta.

H. Rami della pannocchia più o meno divisi, reste patenti e divaricate a maturità ⊙. *Campi e luoghi erbosi subapennini dell'Italia superiore e centrale. Magg. Giug.*
S. PATULUS Parl.

Spighette molli pubescenti. *Ne' luoghi medesimi colla specie.* β multiflorus *DC.*

HH. Rami della pannocchia per lo più semplici indivisi, reste contorte e divaricate a maturità ⊙. *Nelle colline, fra le biade, lungo i torrenti, ecc. nella Penisola, ma più scarsa al sud. Magg. Giugn.* S. SQUARROSUS Bab.

Spighette pubescenti. *Insieme colla specie nell'Italia superiore.* β villosus *Gm.*

FF. Pannocchia sempre eretta.

I. Spighette più o meno lungamente peduncolate.

K. Spighette di sei a dieci fiori, lineari oblunghe, pubescenti; glumetta inferiore poco più ~~lunga~~ della superiore; reste subeguali alla glumetta, ricurvo-patenti a maturità. ⊙ *Prati montuosi nell'Italia centrale e meridionale, in Sicilia ed in Sardegna.*
S. INTERMEDIUS Parl.

KK. Spighette di dieci a sedici fiori, lanceolate, più lunghe dei loro peduncoli, glabre o pubescenti; glumetta inferiore assai più lunga della superiore, reste un po' più lunghe della glumetta, subcontorte a maturità. ⊙ *Campi e luoghi erbosi nella Riviera di ponente, nell'Italia inferiore, nell'Istria, in Sicilia ov' è comune, in Sardegna ed in altre isole. Apr. Magg.* S. MACROSTACHYS Parl.

Spighette pubescenti *Insieme colla specie.* β divaricatus *Kth.*

II. Spighette sessili o quasi sessili.

L. Pannocchia oblungo-lanceolata, reste più lunghe delle glumette; guaine molli pubescenti ⊙. *Colline sterili e luoghi montuosi nel sud della Penisola in Sicilia ed in varie piccole isole.* S. ALOPECUROIDES Parl.

LL. Pannocchia ovata od oblunga, ottusa; reste quasi uguali alla glumetta; guaine pelose ⊙. *Ne' campi dell'Istria ed in Sardegna. Primavera.* S. SCOPARIUS Parl.

TRIBU' XIII[a] TRITICEE. — Spghtt. solitarie sopra ciascun dente della rachide, e adagiate entro un' incavatura corrispondente della medesima; a 2 o più ☿; schiacciate ai lati, o semicilindriche (TRITICUM, AEGYLOPS). — Glm. 2, per eccezione una sola (LOLIUM). — Ovario per lo più obovato-piriforme. — Stili affatto inconspicui; stimmi sporgenti alla base del fiore.

GEN. LXXIX. LOLIUM L.

(Forse dal greco *olios* mortifero, oppure da *loloa* nome celtico del loglio).

Spghtt. adagiate nell' incavatura della rachide col dorso delle glmtt. di uno stesso lato; a 3 e più ☿. — Glm. 1 (nella spghtt. terminale 2), 5-nerve, ottusa, scavata a doccia. — Glmtt. inf. ovoideo-elittica 5-nerve, mutica od aristata; la sup. elittica, bicarenata, bidentata. — Sqm. prg. ovato-acuminate, con o senza dente laterale. — Ovario sub-rotondo, poi obovato piriforme, glabro; stimmi sessili, non apicali, sporgenti alla base.

A. Radice portante de'culmi fioriferi e de' fascetti sterili di foglie.

B. Foglie novelle, piegate longitudinalmente sul nervo mediano. *Comune ne' prati, pascoli, ecc. nelle colline e ne' luoghi montuosi. Magg. Giug.* L. PERENNE L.

Spiga per lo più breve; spighette allungate, moltiflore. *Colline e luoghi erbosi.* β compositum *Sm.*

Spiga allungata ramosa. Di *rado insieme alla specie.* γ ramosum *Sm.*

BB. Foglie novelle convolute. *Insieme col precedente, ma più scarso. Magg. Giug.* L. ITALICUM Al. Br.

AA. Radice annua o bienne portante solo de' culmi fioriferi e punto di fascetti sterili di foglie.

C. Gluma assai più breve della spighetta corrispondente, fiori lanceolati.

D. Spighette di dodici a venti fiori, lunghe il triplo circa della gluma.

E. Spighette lineari-lanceolate acute, glume acute intere all' apice. *Prati e luoghi erbosi, ecc. ma più scarso del* L. PERENNE. *Magg. Giugn.* L. MULTIFLORUM Gaud.

Spiga ramosa alla base. *Sicilia, Corsica.* β ramosum *Guss.*

EE. Spighette ovato-lanceolate ottuse, gluma ottusa, troncato-sublacera all' apice. *Luoghi erbosi e lungo le strade in Sicilia. Apr. Magg.* L. SICULUM Parl.

DD. Spighette di cinque a dieci fiori, poco più lunghe della gluma. *Campi e luoghi aridi per lo più montani nel sud della Penisola e nelle isole; come pure presso Aosta e nell' Istria. Magg. Giugn.* L. RIGIDUM Gaud.

CC. Gluma uguale o più lunga della spighetta corrispondente, di raro un po' più breve; fiori elittici.

F. Spiga tenue, spighette di cinque o sei fiori, uguali alla gluma od un po' più lunghe. *Ne' campi e per solito ne' seminati di lino. Giugn. Lugl.* L. LINICOLA Sonder.

FF. Spiga crassa; spighette di 5-8 fiori, più brevi o di rado eguali alla gluma. *Fra le biade. Apr. Giug.* L. TEMULENTUM L.

Fiori senza resta, o con resta brevissima, culmo e guaine scabre, o lisce. *Più scarso della specie.* β speciosum *Marsch. Bieb.*

Culmo più breve, più sottile, scabro superiormente, spiga meno lunga, fiori meno gonfii. *Sicilia.* γ Gussonii *Parl.*

GEN. LXXX. NARDURUS Bluff et Fing.

(Da *nardus* ed *oyra* coda, nardo codato, forse per la lunghezza della sottile infiorescenza).

Spghtt. quasi sessili e applicate con una delle facce laterali nell'escavazione della rachide. — Glmtt. inf. bidentata, mucronata ed aristata. — Ovario glabro. — In tutto il resto come nel gen. Festuca.

A. Spighette distiche, glume subeguali, trinervi, la superiore ottusa ☉. *Apr. Magg.* (Triticum *L.*) N. Lachenalii Godr.

Fiori senza resta. *Luoghi erbosi e ne' margini de' boschi in Piemonte, presso Pavia, nella Liguria orientale, nel canton Ticino e nelle colline di Sardegna e di Corsica.* α Halleri *Viv.*

Fiori aristati. *Più comune della varietà precedente nella Liguria, presso Lucca ed al monte Pisano, e nelle grandi isole.* β hispanicum *Viv.*

AA. Spighette unilaterali, glume ineguali acuminate, l'inferiore più piccola con un solo nervo, la superiore trinerve ☉. *Magg. Giugn.* (Triticum *L.*) N. Tenellus Rchbch.

Fiori brevemente mucronati. *Luoghi sterili ed incolti nella riviera di Levante, presso Napoli, nell'Istria, in Piemonte, e presso Parma e Verona.* α unilateralis *L.*

Fiori aristati. *In luoghi analoghi e più frequente della varietà precedente.* β aristatus *Parl.*

GEN. LXXXI. CATAPODIUM Lnk.

(Da *cata* all'ingiù, e *podion* peduncolo; allusivo al movimento dei peduncoli allorquando le spighette, dapprima avvicinate alla rachide, se ne scostano al tempo della fioritura).

Spghtt. adossate alla rachide con una delle facce laterali, disposte da un lato solo, o d'ambo i lati di essa; a molti ☿. — Glm. quasi uguali, carenate, mutiche. — Glmtt. inf. ovato-concava-ottusa; la sup. elittica bidentata, bicarenata. — Nel resto come nel gen. Festuca.

A. Glumetta inferiore carenata all'apice, stimmi piumosi assai ramosi, ovario ovoideo elittico glabro.

B. Spighetta di circa quindici fiori, glumetta inferiore pubescente all'esterno verso la base, culmo eretto od ascendente per lo più semplice ☉. *Campi e sabbie presso al mare, sui muri e nelle colline aride in Calabria, in Sicilia, in Sardegna e Malta. Apr. Magg.* (Poa *Jacq.*) C. Siculum Lnk.

BB. Spighette di cinque ad undici fiori, glumetta inferiore glabra, culmo divaricato o giacente, per solito ramoso ☉. *Sulle spiagge marittime nella Penisola e più ancora nelle isole, Apr. Magg.* (Triticum *Sm.*) C. Loliaceum Lnk.

AA. Glumetta non carenata sparsa di piccoli tubercoli all'esterno, stimmi piumosi sem-

plici, ovario obovato compresso peloso all' apice ⊙. *Luoghi erbosi presso Cagliari, e nelle arene vulcaniche dell'isola di Linosa. Magg. Giugno.*

(Castellia *Tin.*) C. TUBERCULOSUM Moris.

GEN. LXXXII. GAUDINIA P. de Beauv.

(Dedicato al botanico GAUDIN).

Spghtt. alterne, addossate all'escavazione della rachide col dorso delle glm. e delle glmtt. corrispondenti di un sol lato, a 4-7 ☿; il sup. abortivo. — Glm. concave inequilaterali; l' inf. assai più piccola 3-nerve; la sup. ottusa con 9 nervi. — Glmtt. inf. lanceolato-acuta, con una resta che si spicca sotto l' apice, ginocchiata, più lunga del lembo. — Sqm. prg. bilobe, a lobi diseguali. — Ovario obovato, irsuto all' apice; stimmi quasi sessili a pennello, a peli radi, sporgenti alla metà.

Osservazione. — Questo genere per la struttura del fiore e le sue affinità naturali andrebbe evidentemente collocato nella tribù delle *Avenacee;* ma per il carattere delle spighette sessili innicchiate nelle singole incavature della rachide fu mantenuto, sull'esempio di molti autori, in questa tribù, nella quale per le stesse ragioni si aggruppano diversi altri generi, che starebbero assai meglio nelle *Festucacee*, come **Lolium, Nardurus, Catapodium, ecc.**

Spiga lunga assai fragile, foglie e guaine villose ⊙. *Prati, campi, strade; massime nella parte media ed inferiore della Penisola e nelle isole. Apr. Magg.*

(Avena *L.*) G. FRAGILIS P. de Beauv.

GEN. LXXXIII. BRACHYPODIUM P. de Beauv.

(Da *brachis* breve e *podion* peduncolo).

Spghtt. sopra peduncoli brevissimi, alterne, distiche sull'asse principale. — Glmtt. sup. integra all' apice, con ciglia patenti sulle carene, disposte come i denti di un pettine. — Sqm. prg. ovato-acute, integre. — In tutto il resto come nel gen. FESTUCA.

A. Radice strisciante.

B. Spighette brevi, da 3-6; glumetta inferiore con una resta assai corta, foglie brevi convolute, filiformi, quasi pungenti; culmo ramosissimo alla base ♃. *Colline aride e luoghi boschivi sulla costa del Mediterraneo, nell' Istria, nelle grandi isole, ed in alcune piccole. Apr. Magg.* (Bromus *L.*) B. RAMOSUM R. et Sch.

BB. Spighette allungate, numerose; glumetta inferiore con una resta che quasi la uguaglia in lunghezza; foglie lunghe, erette, villose; culmo semplice o poco ramoso ♃. *Colline e luoghi montuosi della Penisola, delle grandi e piccole isole. Magg. Giug.*

(Bromus *L.* Festuca *alior.*) B. PINNATUM P. de Beauv.

Fiori senza resta, mucronati. *Presso Roma.* β muticum *Parl.*

AA. Radice fibrosa.

C. Spighette numerose, cilindriche prima della fecondazione ♃. *Volgare nelle siepi e nei luoghi selvatici della Penisola, delle grandi isole e di alcune fra le piccole. Magg. Giug.*

(Bromus *Sm.* Festuca *Moench.*) B. SYLVATICUM R. et Sch.

CC. Spighette da 1-5 sempre compresse. *Colline e luoghi sterili ed incolti, sui muri e nelle arene marittime dell' Italia centrale ed inf., nell' Istria, ed anche presso Pavia, Parma, Vicenza e Verona. Abbonda pure nelle isole. Apr. Magg.*

(Bromus *L.* Trachynia *Lnk.*) B. DISTACHYON R. et Sch.

Culmo scabro, foglie increspate sui margini, spighette e guaine pubescenti. *In Calabria ed in Sardegna.* β asperum *R. et Sch.*

GEN. LXXXIV. AGROPYRUM P. de Beauv.

(Da *agros* campo e *pyros* frumento).

Spghtt. sessili, applicate nell'escavazione della rachide con una delle facce laterali, a 5-10 ☿; i due sup. per lo più ♂. — Glmtt. inf. integra o bidentata, mutica o mucronata od aristata. — Sqm. prg. con un lobo o dente laterale. — Ovario a cono capovolto, villoso; stimmi apicali, sessili, coi villi inseriti soltanto sullo spigolo interno. — In tutto il resto come nel gen. BRACHYPODIUM.

A. Glume tri-cinquenervie.

B. Glume terminate da una resta.

C. Spiga subcilindrica, radice fibrosa, culmo glabro ♃. *Luoghi selvatici e montuosi. Magg. Giugn.* (Triticum *Auct.*) A. CANINUM R. et Sch.

Spighette per lo più di due soli fiori, reste assai più brevi delle glumette. *Friuli, Pavia, Sicilia.* β biflorum *Brign.*

CC. Spiga larga compressa, radice strisciante, culmo pubescente verso l'apice ♃. *Vette di Gruppa nel Vicentino e presso Genova.*

(Triticum *Schreb*) A. CRISTATUM P. de Beauv.

BB. Glume non terminate da una resta.

D. Glume acuminate, foglie piane, radice estesamente strisciante ♃. *Volgare nella Penisola e nelle isole. Magg. Giugn.* (Triticum *auct.*) A. REPENS P. de Beauv.

DD. Glume ottuse e troncate, foglie convolte almeno verso l'apice.

E. Glume pelose sul dorso, guaine cigliate sui margini ♃. *Liguria presso Pegli.*

A. SAVIGNONII De Notrs.

EE. Glume liscie o scabre, non pelose sul dorso. *Veggasi* MM.

AA. Glume sette-undicinervie.

F. Radice fibrosa.

G. Glume acuminate; glumetta inferiore terminata da una resta ♃. *Luoghi montuosi in Sicilia. Magg. Giugn.* A. PANORMITANUM Parl.

GG. Glume ottuse, glumetta inferiore senza resta ♃. *Spiaggie del Veneto e dell'Istria. Catania? Giugn. Lugl.* (Triticum *Host.*) A. ELONGATUM P. de Beauv.

FF. Radice più o meno lungamente strisciante.

H. Foglie scabre nella pagina superiore, glume con sette nervi al più.

I. Glume lanceolate più o meno acute, rachide per lo più liscia.

K. Foglie munite superiormente di brevi setole assai scabre, glume uguaglianti la metà della spighetta ♃. *Luoghi marittimi. Giugn. Lugl.*

(Triticum *Pers.*) A. PUNGENS R. et Sch.

KK. Foglie munite superiormente di piccoli punti rilevati, acuti.

L. Foglie convolte all'apice, glume uguali a due terzi della spighetta ♃. *Littorale di Trieste. Giugn. Lugl.* (Triticum *DC.*) A. ACUTUM R. et Sch.

LL. Foglie affatto piane. A. REPENS β majus *Parl.*

II. Glume lineari ottuse o troncate, rachide scabra almeno sui margini.

M. Foglie verdi, culmi cespitosi, stoloni piuttosto brevi ♃. *Luoghi umidi presso al mare in Sicilia ed in Sardegna. Magg. Giugn.* (Triticum *Guss.*) A. SCIRPEUM Parl.

MM. Foglie glauche, culmi non cespitosi, stoloni allungati ♃. *San Didier in valle d'Aosta, colline di Verona. Giugn. Lugl.* (Triticum *Desf.*) A. GLAUCUM R. et Sch.

HH. Foglie liscie, brevemente pubescenti nella pagina superiore, glume con 9-11 nervi ♃. *Spiagge della Penisola e delle isole. Giugn. Lugl.* (Triticum *L.*) A. JUNCEUM P. de Beauv.

GEN. LXXXV. SECALE L.

(Da *secare* tagliare).

Spghtt. a 2 ☿ con un rudimento di fiore sup., sessili sulla rachide cigliata ai margini ed applicate nell'incavatura di essa con una delle facce laterali. — Glm. 2 lanceolato-acuminate assai più piccole dei fiori. — Glmtt. inf. acuminato-aristata o mutica 5-nerve, inequilaterale; la sup. acuta bicarenata, smarginata all'apice. — Sqm. prg. ovoideo-elittiche, cigliate. — Ovario obovato, villoso. — Stimmi sessili, apicali, a pennello allungato, sporgenti in basso.

Radice perenne, rachide fragile. *Monti elevati del sud della Penisola e della Sicilia. Giugn. Lugl.* S. MONTANUM Guss.

Radice annua o bienne, rachide tenace. *Coltivata.* S. CEREALE L.

GEN. LXXXVI. TRITICUM Gr. et Godr.

(Nome latino del frumento, derivato da *terere* e *tritus* macinato).

Spghtt. sessili a 3-5 ☿, i sup. per lo più ♂, piano-convesse, alterne, solitarie nell'escavazione della rachide, applicate contro l'asse colla loro faccia piana, e ravvicinate in spiga più o meno compatta, tetragona, compressa o cilindrica. — Glm. 2 eguali coriacee, ventricose, plurinervi, troncate od arrotondate all'apice, dentate od aristate, più brevi dei fiori. — Glmtt. inf. ovata o lanceolata, molto concava, equilaterale, dentata od aristata; la sup. bidentata all' apice, bicarenata a carene cigliate. — Sqm. prg. ovali oblunghe, per lo più integre, cigliate all'apice. — Ovario obovato-cuneato sub-rotondo, villoso all' apice. — Stimmi sessili, apicali, colle barbe sulla sola faccia interna delle branche. — Cariosside elittica, solcata, arrotondata e villosa all'apice.

NB. Comprende anche il gen. **Aegilops**, *L.*

A. Glume con una o due carene dorsali, almeno nella metà superiore.

B. Glume con due carene dorsali, guarnite di ciglia bianche raccolte in ciuffetti ⊙. *Luoghi aridi massime nella parte media ed inferiore della Penisola. Apr. Magg.* (Secale *L.*) T. VILLOSUM P. de Beauv.

BB. Glume con una sola carena dorsale.

C. Glume senza resta, mutiche o mucronate.

D. Culmi nudi superiormente per lungo tratto.
E. Rachide della spiga tenace, seme nudo.
F. Glume carenate verso l'apice soltanto; culmo fistoloso anche nell'internodio superiore ⊙. *Coltivato. Magg. Giugn.* T. VULGARE Vill.
FF. Glume carenate dall'apice infino alla base; culmo non cavo, almeno all'apice dell'internodio superiore.
G. Valve delle glume assai corte, ventricose ⊙. *Coltivato. Magg. Giugn.* T. TURGIDUM L.
GG. Valve delle glume lunghe il triplo della loro larghezza ⊙. *Coltivato. Magg. Giugn.* T. DURUM Desf.
EE. Rachide della spiga fragile; seme vestito.
H. Rachide affatto coperta dalle spighette.
I. Spiga compressa; spighette con un solo grano ⊙. *Coltivato. Magg. Giugn.* T. MONOCOCCUM L.
II. Spiga quasi quadrilatera; spighette con 2-4 grani ⊙. *Coltivato. Magg. Giugn.* T. DICOCCUM L.
HH. Rachide nuda di tratto in tratto tra le spighette ⊙. *Coltivato. Magg. Giugn.* T. SPELTA L.
DD. Culmi totalmente vestiti dalle guaine.
K. Spighette coi due fiori inferiori guarnite di lunghe reste, guaine glabre ⊙. *Nelle colline presso Genova. Magg. Giugn.* T. LIGUSTICUM Bertol.
KK. Fiori inferiori della sola spighetta suprema lungamente aristati, guaine irsute ⊙. *Nell'alveo del Bisagno presso Genova. Magg.* (Aegilops caudata *Bertol.*) T. AUCHERI Parl.
CC. Glume con due reste ineguali, spiga cilindrica staccantesi dal culmo a maturità ⊙ *Colline aride nell'Italia inferiore ed in Sicilia. Apr. Magg.* (Aegilops triticoides *Req.*) T. REQUIENI nob.
AA. Glume rotondate sul dorso non carenate. (Aegilops *L. auct.*).
L. Glume terminate da due o quattro reste.
M. Glumetta inferiore terminata da due a tre reste assai più lunghe di essa.
N. Reste della gluma tre, quattro, scabre sui margini dalla base fino all'apice ⊙. *Luoghi sterili ed incolti nella Penisola e nelle isole. Apr. Magg.* T. OVATUM Gr. et. Godr.
NN. Reste della gluma due-tre, liscie sui margini nel loro terzo inferiore ⊙. *Luoghi aridi e colline sterili, massime nel centro ed al sud della Penisola. Magg. Giugn.* T. TRIARISTATUM Gr. et Godr.
MM. Glumetta inferiore terminata da tre denti, prolungati talvolta in resta più breve di essa; glume ispide o muricate, munite di due-tre reste eretto-patenti, liscie alla base ⊙. *Coste del Mediterraneo, colline aride dell'Italia centrale e meridionale ed in Sicilia. Magg. Giugn.* T. TRIUNCIALE Gr. et Godr.
LL. Glume con una sola resta od anche senza.
O. Glumetta inferiore nella sola spighetta superiore munita di resta lunghissima, nelle altre bi-tridentata ⊙. *Contorni di Aosta ed in Puglia. Magg. Giugn.* T. CYLINDRICUM nob.
OO. Glumetta inferiore in tutte le spighette, od in varie fra le superiori, aristata.
P. Spiga formata di sei-sette spighette ventricose alla base, reste delle glume superiori piuttosto brevi ⊙. *Presso Aosta. Magg. Giugn.* T. VENTRICOSUM nob.

PP. Spiga formata di tre-quattro spighette subventricose alla base, reste delle glume superiori più lunghe di essa ⊙. *Pascoli della Puglia ed in Sardegna. Magg. Giugn.*
(Ae. fragilis *Parl.*) T. FRAGILE nob.

TRIBU' XIV^a^ ORDEACEE. Spghtt. applicate sulle singole incavature della rachide generale: accoppiate 2-6 su ciascun dente di essa: uni-pluriflore, a fiori ☿ ovvero ♂, semicilindroidi. — Glm. addossate al solo lato esterno delle spghtt., simulanti un involucro di brattee su ciascun internodio. — Glmtt. 2. — Stimmi sessili ingrossati alla base d'impianto sull'ovario, coi peli disposti tutti sul margine interno di ciascuna branca, sporgenti alla base del fiore. — Cariosside vestita, aderente alle glmtt.

GEN. LXXXVII. HORDEUM L.

(Forse da *horridus* irsuto, allusivo alle molte reste della spiga).

Spghtt. a 3 a 3 su ciascun dente della rachide, con 1 ☿ nella spghtt. mediana, 1 ♂ o neutro nelle laterali; più un mozzicone sup. di fiore abortito. — Glm. 2 per ciascuna spghtt. lesiniformi aristate, e quindi aggruppate in sei ad ogni dente. — Glmtt. inf. lanceolato-acuminata, aristata, o mutica nelle spghtt. laterali, arrotondata sul dorso; la sup. bidentata, bicarenata. — Sqm. prg. ovato-lanceolate, cigliate, integre. — Ovario obovato, oblungo, villoso all'apice. — Stimmi sessili non affatto apicali.

A. Spighette tutte fertili.
B. Spighette fruttifere formanti sei file, due delle quali non prominenti ⊙. *Coltivato. Magg. Giugn.* H. VULGARE L.
BB. Spighette fruttifere formanti sei file tutte del pari prominenti ⊙. *Coltivate. Magg. Giugn.* H. HEXASTICHUM L.
AA. Spighette laterali sterili.
C. Fiori laterali senza resta.
D. Culmi diritti non nodosi alla base, radice annua. *Coltivato. Magg. Giugn.* H. DISTICHUM L.
DD. Culmi inginocchiati, nodosi alla base, radice perenne. *Pascoli e luoghi erbosi in ispecie marittimi, nella Liguria, nel centro od al sud della Penisola e nelle isole. Magg. Giugn.* H. BULBOSUM L.
CC. Fiori laterali con resta.
E. Glume tutte setacee, reste de' fiori laterali brevi ♃. *Luoghi incolti per lo più montuosi nell'Italia centrale e nel nord della Sicilia. Magg. Giugn.* H. SECALINUM Schreb.
EE. Glume parte setacee e parte lanceolate.
F. Glume de'fiori ermafroditi lineari lanceolate, cigliate; radice perenne. Gluma interna delle spighette laterali cigliata da un lato solo. *Volgare lungo le strade, presso i muri. Magg. Giugn.* H. MURINUM L.

Gluma interna delle spighette laterali cigliate da ambo i lati. *Quà e là colla specie.* β leporinum *Lnk.*

FF. Glume de'fiori ermafroditi setacee, nude; radice annua. *Luoghi marittimi arenosi inondati, ed anche lontano dal mare. Roma, Mantova. Apr. Magg.* H. MARITIMUM With.

GEN. LXXXVIII. ELYMUS, L.

(Da *eluein* involgere, allusivo alla cariosside involta nelle glumette. DIOSCORIDE chiamava *Elymos* l'*Holcus Sorgum*, L.).

Spghtt. 2-3 su ciascun dente della rachide, tutte a 2 o più ☿, col sup. abortivo. — Glm. e glmtt. mutiche od aristate. — Sqm. prg. con un lobo o dente laterale. — In tutto il resto come nel gen. HORDEUM.

Spighette ternate, resta della glumetta inferiore lunga il doppio del fiore, foglie glabre, guaine pelose ♃. *Boschi montuosi in Piemonte, nel Parmigiano, nell'Italia inferiore ed in Sicilia. Magg. Giugn.* E. EUROPAEUS L.

Spighette geminate, resta della glumetta inferiore tre-quattro volte più lunga del fiore, foglie pelose, guaine glabre ⨀. *Luoghi erbosi presso Genova e Trieste, in Basilicata ed in Sardegna. Magg. Giugn.* E. CRINITUS Schreb.

TRIBU' XV^a ROTTBOELLIACEE. Spghtt. inserite in escavazioni della rachide generale; solitarie sovra ciascun dente (per eccezione gemine, l'una abortiva, PSILURUS); a 1 ☿ con o senza rudimento di un secondo; cilindroidee. — Glm. unica, o nessuna, o due in apparenza, per scissione dell'unica (specie di LEPTURUS), a superficie cilindrica.

GEN. LXXXIX. LEPTURUS R. Br.

(Da *leptos* sottile ed *oyra* coda, per la forma della spiga).

Spghtt. sessili, solitarie nelle singole escavazioni della rachide, a 1 ☿ con o senza rudimento di un altro. — Glm. unica (l'inf.), talvolta divisa in due metà simmetriche, acute, con uno dei margini sdoppiato, ricoprente affatto il fiore, il quale appoggia nell'escavazione una delle facce laterali delle glmtt. — Glmtt. inf. concava, ovata, ottusa, mutica; la sup. bidentata, bicarenata. — Sqm. prg. ovoideo-bilobe. — Ovario obovato-piriforme, glabro. — Stimmi sessili, inseriti sulla faccia anteriore, colle barbe soltanto sul margine interno delle branche.

A. Spighette con due glume.

B. Glume appressate lunghe circa il doppio del fiore ⨀. *Luoghi erbosi marittimi e nei colli Euganei. Apr. Magg.* L. INCURVATUS Trin.

BB. Glume patenti, quasi eguali al fiore ⨀. *Luoghi erbosi marittimi dalle coste del Pisano fino al Napoletano, nelle grandi isole e nell'Istria. Magg. Lugl.* L. FILIFORMIS Trin.

AA. Spighette laterali con una sola gluma, la terminale con due ⨀. *Lungo le strade, nei luoghi incolti, sui muri, ecc., presso al mare nella Penisola e nelle isole; ed anche lungi dal mare, a Tabiano nel Parmigiano.* L. CYLINDRICUS Trin.

GEN. XC. PSILÙRUS Trin.

(Da *psilos* calvo ed *oyra* coda).

Spghtt. sessili, solitarie, o gemelle nell'escavazione delle rachide; a 1 ☿ con un mozzicone sup. di fiore sterile. — Glm. unica, minuscola, squamiforme. — Glmtt. inf. concavo-cilindriforme, troncata, col nervo mediano prolungato in resta lesiniforme; la sup. troncata, bicarenata. — Ovario obovato, stipitato, glabro. — Stimmi quasi sessili, a pennello, sporgenti alla base.

Spiga lineare strettissima colle spighette nascenti negli incavi della rachide ⊙. *Luoghi aridi e sterili sulle coste del Mediterraneo e nell'Istria, ed anche nell'interno della Penisola, in Piemonte, presso Parma, Verona, ecc. Apr. Giugn.* P. NARDOIDES Trin.

GEN. XCI. NARDUS L.

(Da *Nardos*, nome di varie graminacee asiatiche odorose, in sanscrito *nard*).

Spghtt. sessili, su di un lato solo della rachide, a 1 ☿. — Glm. ridotta a 2 denticini basilari. — Glmtt. inf. quasi prismatico-triangolare, quasi 3-nerve, prolungata all' apice in un mucrone aristiforme; la sup. bicarenata coll' apice triangolare. — Sqm. prg. 0. — Ovario oblungo-acuminato. — Stilo unico prolungato in uno stimma a codino.

Spiga rigida colle spighette violacee, foglie strettissime, scabre pungenti all'apice. ♃. *Pascoli elevati delle Alpi e degli Apennini, ed anche nel nord della Sicilia ed in Corsica. Magg. Estate.* N. STRICTA L.

TRIBU' XVI^a ANOMALE. — Spghtt. a fiori ermafroditi accartocciati per intero in una brattea spatiforme (LYGEUM): ovvero spghtt. a fiori monoici, i fiori femminei delle quali sono ravvolti in ampie guaine spatacee (ZEA), od in una sola sferoidale, durissima (COIX).

Osservazione. — Come è evidente questi tre generi non possono essere raccolti in una tribù naturale; anzi ciascuno di essi potrebbe valere come tipo di una tribù a parte. Ma ci siamo arbitrati a riunirli soltanto per la presenza delle ampie brattee spatiformi, che facilmente li distinguono da tutti gli altri.

GEN. XCII. LYGÈUM L.

(Da *lygoein* flettere, per il culmo flessibilissimo col quale si intessono stuoje).

Spiga formata da 2 spghtt. coadese alla base in un peduncolo comune carnoso, villose al di fuori, e accartocciate dentro una specie di spata che sta in luogo delle glume mancanti. — Glmtt. 2 mutiche, molto disuguali: l'inf. lanceolata, acuta, concava, quasi cartacea, connata coll' omonima dell'altro fiore, e rivestita di villi sericei addensati: la sup. lunga più del doppio, membranacea, jalina, binerve, coadesa in basso coll' omonima del fiore adiacente. — Sqm. prg. 0. — Stami 3, a filamenti

lunghissimi. — Ovario glabro, cilindroideo in basso, assottigliato insensibilmente in uno stilo, il quale finisce in uno stimma unico, glabro, appianato da un lato, alla cui base si presenta un foro imbutiforme (*Kunth*). — Cariosside oblunga, rostrata al l'apice, piano-convessa, solcata per il lungo, innicchiata nel fondo duro e coriaceo delle glumette.

Culmo semplice, non fistoloso, senza nodi; foglie rigide, convolte, con una linguetta assai lunga. ♃. *Monti e colli argillosi presso al mare nel sud della Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Marz. Magg.* L. SPARTUM L.

GEN. XCIII. COIX L.

(Nome dato da Teofrasto ad una specie di palma o di graminacea).

Pannocchia di spighe peduncolate all'apice dei rami: le spighe superiori sono tutte maschili con fiori neutri, le inferiori constano in basso di una spighetta contenente un fiore femmineo e due squamucce di fiori abortiti, aggruppati strettamente, e chiusi dentro una specie di brattea sferica, cava, dapprima erbacea, poi lapidea, affatto chiusa, meno che all'apice, d'onde per un foro obliquo escono fuori gli stimmi del fiore femmineo e la rachide principale portante in alto le spighette maschili, disposte in pannocchia. — Ciascuna di queste spighette ha due fiori: la gluma inferiore dei quali ovato-convessa, mutica, ha il margine sdoppiato; la superiore è ovato-carenata acuta. A questa somiglia molto per la figura la glumetta inferiore; la superiore è bifida e bicarenata. — Sqm. prg. a cono rovesciato, carnose.

Il fiore femmineo fertile è ravvolto da due glume ovato-acute, la sup. carenata, ed ha due glmtt. ovoideo-carenate, coll'apice prolungato: una glmtt. di fiore neutro lo accompagna — Sqm. prg. 0. — Ovario subrotondo, prolungato in uno stilo corto e grosso; stimmi lunghissimi a codino.

Cariosside sub-rotonda, con un lungo becco residuo dello stilo, convessa da una parte concava e sub-cimbiforme dall'altra, rugosa, glabra, libera.

Foglie lineari-allungate, piane; rami della pannocchia scabri. ♃. *Originaria dalle Indie, coltivata in più luoghi. Spontanea presso Palermo. Sett. Ott.* C. LACRYMA L.

GEN. XCIV. ZEA L.

(Da *Zea* parola con cui i Greci indicavano una specie di grano).

Fiori monoici; i maschili superiormente disposti in pannocchia. — Spghtt. ♂ a 2 fiori sessili. — Glm. 2. — Glmtt. 2, amendue smarginate all'apice. — Stami 3, intercalati tra le due sqm. prg. carnose, foggiate a cono rovesciato. — Le spgtt. de'fiori femminei stanno addensate sopra un asse carnoso, in spighe composte, sessili, ascellari, accartocciate in ampie guaine. — Ciascuna spghtt. consta di due fiori, l'inferiore neutro. — Glm. 2. — Glmtt. 2 in ambo i fiori: sì le une che le altre carnose, senza nervi, più larghe che alte, convolute. — Ovario ovato, glabro; stilo capillare lunghissimo, schiacciato a nastrino sottilissimo, cigliolato. — Le cariossidi sub-reni-

formi, più o meno schiacciate vicendevolmente, appajate a due a due, formano per lo più otto serie fitte sopra un asse cilindroideo, a cono allungato. — L' embrione bianco, basilare, è quasi interamente cinto da un perisperma amilaceo, giallo.

Culmo di un metro e più; foglie larghe, scabre sui margini. Spighe femminee involte completamente da brattee larghe e numerose. ⊙ *America meridionale*, *coltivata*. *Giugno* e *Luglio*. Z. Mays L.

FAM. II. CIPERACEE.

(Caruel, I generi delle Ciperoidee europee).

Piante erbacee, perenni, rade volte annue, a rizoma sotterraneo (nuotante nel *Scirpus fluitans*), più o meno allungato, orizzontale o discendente; rade volte intercalato da rigonfiamenti tubercolari (*Ciperus rotundus, C. aureus, Scirpus maritimus)*: guarnito ai nodi di squame d' ordinario aride e brune (*foglie ipogee*). — Le foglie che si espandono fuori di terra *(epigee*) accavalcate nella prefogliazione, erbacee, cominciano con una guaina chiusa a tubo da una membrana, che si stacca sovente in alto a guisa di cortissima linguetta (*ligula*) e finiscono in un lembo lineare, a nervature parallele, colla mediana sporgente a carena; ovvero talvolta hanno la sola guaina senza lembo. — I rami fioriferi a internodii brevi in basso, gradatamente allungantisi in alto, ne portano spesso un ultimo lunghissimo, senza foglie, sostegno dell' infiorescenza, un vero *peduncolo* o *Scapo*; il quale è più di sovente triangolare, talora cilindrico o schiacciato. — I fiori stanno nell' ascella di brattee squamacee, disposti a spiga, talora semplice, solitaria all'apice del ramo fiorifero; talora composta di molte spighette disposte a racemo (*Blismus compressus, Elyna spicata*)*;* o ravvicinate in modo che i relativi peduncoli sono tanto più lunghi quanto più sono bassi sull'asse (*Antela*)*;* o condensati a *Capolino*. Finalmente gli assi secondarii ramificati in *corimbi*, *ombrelle* ecc. ponno portare alla lor volta delle antele, dei capolini ecc. di secondo terzo grado ecc. — Le brattee talora fogliacee, talora squamacee, con tutte le forme intermedie, nella inflorescenza ad antela od a capolino formano un involucro. In qualche caso l'inferiore di esse, robusta, ritta a guisa di giunco, sembra continuazione del fusto (*Scirpus holoshoenus, S. lacustris*) il che non è: e si riconosce da ciò che dessa alla sua base abbraccia la vera continuazione del fusto, il quale inoltre è cinto più in alto da un'altra brattea successiva. — Nella struttura del fiore abbiamo due tipi: Ciascuna brattea (*Gluma* Kunth) porta un fiore bisessuale (per rara eccezione unisessuale); quindi ogni spiga è semplice (*Ciperus, Scirpus, Heleoharis* ecc.). Ovvero: all'ascella di ogni brattea della spiga primaria sorge una spighetta secondaria di due fiori, ciascuno con una brattea propria, l'inferiore femmineo, il superiore maschile (*Elyna*). Ma può darsi che uno di questi fiori abortisca restando la brattea (*Kobresia*): ovvero l' aborto colpisce anche una delle glume, e la spighetta secondaria è ridotta ad un fiore unisessuale, sicchè la spiga primaria diventa in apparenza semplice (*Carex*). In quest'ultimo caso può avvenire che ogni spiga porti fiori maschili in alto, femminei in basso: ovvero che le spighette superiori sieno esclusivamente maschili, le inferiori femminee. Rarissime volte abbiamo specie a fiori dioici. — Le glume sono distiche sulla rachide o asse della spiga; ovvero si ricoprono per molti versi: talora una. o due (le inferiori) sono sterili. — Qualche volta i margini laterali della gluma si fanno scorrenti lungh' esso la rachide da amendue i lati fino all' incontro del fiore posto immediatamente al di sotto. Anzi in qualche caso si distaccano coll'invecchiare del rimanente della gluma medesima e figurano come due squamette isolate a fianco del fiore inferiore, quasi organi autonomi di sua spettanza *(squamule perigonii* Auctor). Nel secondo tipo di struttura fiorale (*Kobresia, Elyna, Carex*) la brattea propria *o paglietta* di ciascun fiore della spighetta secondaria ha due carene dorsali, analoghe a quelle della glumetta superiore delle graminacee: — ovvero, riunendosi coi margini si chiude a modo d'otricello (*utriculus*) con due punti in cima terminanti le due nervature laterali, e con entrovi il fiore proprio (*Carex*). — Il perigonio consta di setole liscie o dentellate a rovescio: o di nastrini lunghi, strettissimi (*Eriophorum*), o di squamette più larghe frangiate; formanti parecchi verticilli concentrici, od un solo; talora varianti in numero nella stessa specie (*Scirpus supinus, S. maritimus*), fino a mancare affatto. — L'androceo consta quasi sempre di tre stami liberi, due laterali, uno anteriore; ridotti per aborto qualche volta a due od anche ad uno solo.

Nell' unico genere *Fuirena* tre denticini (*Staminodii*), alternanti cogli stami, ne rappresentano un secondo verticillo. Quindi avviene che i tre carpofilli del gineceo invece di alternare cogli stami sono contrapposti ai medesimi. Il filamento, dapprima brevissimo, di poi con rapido accrescimento sporge dalla gluma; è lineare, glabro, persistente. L' antera, allungata, o bislungo-lineare, ha due logge, deiscenti longitudinalmente, introrse; è inserita poco sopra la base, dove ciascuna loggia è terminata da una tenuissima appendice; l'apice finisce egualmente in una punta o mucrone più o meno lungo. — Il polline è giallo, angoloso, liscio. — L'Ovario (*gemmulario*, Caruel) unico, libero, in origine composto di tre carpofilli, presenta tre spigoli, di rado due soli; nei Carex è ravvolto nell'otricello; la sua cavità è unica, contiene un solo ovulo (*gemmula* Caruel), basilare, anatropo, col rafe volto all'indentro. — Lo stilo ora cortissimo, ora più o meno lungo, filiforme, cilindrico, triangolare o appiattito e continuo colla sua base all' ovario, presenta talora al di sopra di questo una strozzatura, mentre poi la sua base si rigonfia a mo' di bulbo (*Eleocharis*, *Fimbristylis*); all' apice si spartisce in due o tre rami (rade volte quattro) corrispondenti al numero degli spigoli dell' ovario; i quali rami guerniti di papille si considerano come stimmi. — Il frutto è un achenio, (meno nel *Cladium*) della forma dell' ovario, nascosto entro la gluma. Talora porzione dello stilo persiste al suo apice a guisa di spuntoncino, o come una corona di svariata figura. Il pericarpio è liscio o punteggiato, crostoso, osseo, o lapideo; rare volte vi si può distinguere un pericarpio membranoso dall' endocarpio duro. Nel *Cladium* il frutto è drupaceo, con un endocarpio osseo, un epicarpio crostaceo, un mesocarpio suberoso. Il seme è ritto, quasi tutto formato da un perisperma farinoso, dentro il quale alla sua base sta chiuso un embrione sferoideo, monocotiledone, ed è vestito da un testa o spermoderma membranoso.

Sommario analitico

dei generi della famiglia delle Ciperacee.

A. Fiori ermafroditi, solo accidentalmente e per aborto unisessuali nei fiori inferiori delle spighe.

B. Glume embriciate, ma disposte in due sole file, ossia distiche sull'asse di ogni spiga, che quindi è semplice.

C. Spighe portanti molti fiori (almeno più di sei); le glume pressochè tutte uniformi e fertili, meno due o tre in basso. — Stimmi glabri. Gen. I. **Cyperus**

CC. Spighe scarse di fiori (sei al più); le glume superiori soltanto sono fertili, un po'più ampie, e in numero minore delle inferiori sterili. Stimmi pubescenti.
Gen. II. **Schoenus.**

BB. Glume embriciate per ogni verso, e disposte in molte file sull'asse della spiga.

D. Setole ipogine abbondanti, disposte in parecchi verticilli, e sporgenti a maturanza fuori delle glume in forma di lana. Gen. X. **Eriophorum.**

DD. Setole ipogine formanti un sol verticillo, scarse, o mancanti; non mai sporgenti dalle glume a maturanza.

E. Stilo non ingrossato alla base, nè strozzato alla sua inserzione sull' ovario.

F. Frutto piriforme, a mesocarpo spongioso-suberoso; le due o tre glume superiori soltanto per ogni spiga sono fertili; le inferiori sono sterili e più piccole.
Gen. III. **Cladium.**

FF. Il frutto è un'achenio secco senza mesocarpo suberoso; le glume sono quasi tutte uniformi e fertili.

G. Tutte le glume portano un mucrone aristiforme inserito al disotto del loro apice.
Gen. IX. **Fuirena.**

GG. Le glume mancano del mucrone aristiforme.

H. Una spiga sola all'apice del culmo composta di molte spighette ordinate in due se-

rie, e quindi distiche sull' asse della spiga. Sull' achenio persiste uno spuntone, avanzo indurito della base dello stilo. Gen. V. **Blysmus.**

HH. Tutte le spighe sono semplici, giammai disposte in due file distiche sopra un asse, in modo da formare una spiga composta. Manca lo spuntone residuo della base indurita dello stilo. Gen. VIII. **Scirpus.**

EE. Stilo ingrossato alla sua base d'inserzione sull' ovario.

I. Ogni culmo è vestito di guaine senza lembo (afille), e non porta che una sola spiga all' apice. Gen. VI. **Heleòcharis.**

II. Culmi vestiti più o meno di foglie con guaina e lembo, e dotati di un numero più o meno grande di spighe.

K. Setole o squame perigoniali mancanti affatto. Una sola gluma, l' inferiore, sterile. Sull'achenio non persiste la base dello stilo. Gen. VII. **Fimbristylis.**

KK. Setole perigoniali in numero maggiore o minore di sei : tre o quattro glume, le inferiori vuote. L'achenio porta uno spuntone all'apice, residuo della base dello stilo indurito. Gen. IV. **Rhinchospora.**

AA. Fiori sempre unisessuali, ben distinti in una stessa spiga o in spighe diverse; ovvero androceo e pistillo aggruppati in una stessa spighetta; ma sì l'uno che l'altro muniti di una propria glumetta.

L. Ovario chiuso entro ad un otricello avente all' apice un' apertura dalla quale sporgono gli stimmi. — Fiori quasi sempre monoici — Spighe in alto per lo più maschili, quelle in basso femminee: ovvero ciascuna di esse cogli stami in alto, i pistilli in basso. Gen. XIII. **Carex.**

LL. Ovario non chiuso entro ad un otricello, ma cinto da glumette patenti.

M. Una sola spiga terminale composta di parecchie spighette; ciascuna delle quali consta di una gluma avente nell'ascella un fiore maschio, ed uno femmineo; ma l'uno e l'altro muniti di una glumetta propria. Gen. XI. **Elyna.**

MM. Parecchie spighe agglomerate all'apice; la superiore maschile; le altre androgine. — Ciascun fiore femmineo all'ascella di ogni gluma è cinto da due squame o glumette speciali che non persistono sull'achenio a maturanza. Gen. XII. **Kobresia.**

TRIBU' I. CIPEREE. — Fiori ermafroditi. — Glume distiche sull'asse della spiga.

GEN. I. CYPÈRUS L.

(Da *Cypèrus* nome greco di varie specie del genere; ovvero da *Cypris* Venere, in grazia delle proprietà afrodisiache attribuite in Oriente alle gustose radici del *Cypèrus esculentus*).

Spighe moltiflore, disposte in capolini od in antele, con un involucro di brattee disuguali. — Glm. distiche, una o due, le inferiori sterili. Spesso i margini di ciascuna di esse, scorrenti ai lati della rachide, scendono fin sotto al fiore inferiore, a fianco del quale restano e figurano come due squamette intorno all'achenio, quando la gluma invecchiando da esse si distacca (*Squamulæ perigonii* Auctor). — Stami 2, 3, di rado uno solo; il connettivo dell'antera è prolungato all' apice in un breve mucrone. — Ovario triquetro o lenticolare; stilo filiforme; tre stimmi o due, filiformi, glabri. — Il frutto è un achenio triquetro o lenticolare, spesso con un mozzicone all' apice, residuo dello stilo.

A. Due stimmi, achenio compresso.

B. Spighette poco numerose (2-6) laterali al caule.

C. Spighette lineari-lanceolate, achenio elittico acuto all'apice ♃. *Luoghi umidi e lungo i ruscelli a Nizza, in Toscana, nel Napoletano, in Sicilia ed in Sardegna. Primav. Aut.* C. DISTACHYUS All.

CC. Spighette ovate od ovato-lanceolate, achenio obovato ottuso all'apice ♃. *Isola di Pantellaria Magg. Giug.* C. MUCRONATUS Rottb.

BB. Spighette numerose terminali.

D. Spighette alterne, distanti; infiorescenza larga, decomposta ♃. *Paludi, risaje, fossi, ecc. nella Penisola. Agosto, Sett.* C. MONTI L. fil.

DD. Spighette stipate in capolini od in fascetti.

E. Spighette formanti un capolino od un fascetto solo.

F. Capolino globoso sessile, glume ottuse. ⊙? *A Nizza presso al Varo. Lugl. Ott.* C. GLOBOSUS All.

FF. Fascetto corimboso, quasi sessile, glume smarginato-mucronate ♃. *Presso le fumarole di Frasso e dei Cacciotti nell'isola d'Ischia, Est. aut.* C. POLYSTACHYUS Rottb.

EE. Spighette riunite in varii fascetti o capolini, parte peduncolati e parte sessili ⊙. *Copioso ne' luoghi umidi lungo i fiumi ed i torrenti, e nelle risaje, nella Penisola, in Sicilia ed in Corsica fino alla regione del Faggio. Lugl. Sett.* C. FLAVESCENS L.

AA. Tre stimmi, achenio triangolare.

G. Radice fibrosa, specie annue o bienni.

H. Spighette agglomerate, ma non formanti capolini compatti, squame compresse acute, cauli cespitosi. *Paludi, fossi, risaje e sponde de' fiumi nella Penisola, in Sicilia ed in Corsica fino alla regione del Faggio. Lugl. Sett.* C. FUSCUS L.

Spighette pallide verdognole sulla carena. *Insieme colla specie.* β **virescens.**

HH. Spighette formanti capolini globosi compatti, squame concave ottuse.

I. Squame ovato-concave, smarginato-mucronate, stami tre, achenio più breve della squama. *Luoghi umidi ed alle rive de' fiumi. Lungo il Po a Pavia ed a Guastalla, nel Veronese, nell'Italia inferiore ed in Sicilia. Ag. Sett.* C. GLABER L.

II. Squame navicolari, suborbicolari, mutiche; stami uno, due; achenio uguale alla squama. *Risaje e paludi nell'Italia superiore ed in Sicilia. Sett. Ott.* C. DIFFORMIS L.

GG. Rizoma strisciante, od anche radice fibrosa, ma stolonifera e tubercolosa; specie perenni.

K. Radice tubercolosa.

L. Tuberi pendenti dall'estremità delle fibre radicali.

M. Tuberi nerastri all'esterno e senza zone ♃. *Luoghi erbosi non lungi dal mare nella Liguria occidentale ed in Sicilia. Lugl. Ott.* C. MELANORHIZUS Del.

MM. Tuberi pallidi all'esterno e zonati ♃. *Sicilia presso Trapani, ed anche coltivato in grazia de' tuberi. Di raro fiorisce.* = C. olivaris Targ. T. ? C. ESCULENTUS. L.

LL. Tuberi concatenati lungo gli stoloni ♃. *Volgare ne' campi, ne' pascoli marittimi, lungo le vie, ecc. nell' Italia centrale e meridionale, in Sicilia, in varie piccole isole, ed anche nella Liguria orientale. Est. aut.* C. ROTUNDUS L.

Infiorescenza più grande, tuberi allungati. *Luoghi umidi nell'Italia inferiore ed in Sicilia.* β **ramosus** *Sibth. et Sm.*

KK. Rizoma strisciante.

N. Squame inferiori delle spighette uguali o più piccole delle successive.

O. Invoglio di circa quattro foglie più lunghe dell'infiorescenza.

P. Spighette agglomerate in capolini densi globosi od ovali. *Paludi e risaje nell'Italia superiore ed anche in Toscana e negli Abbruzzi. Est. Aut.* C. GLOMERATUS. L.

PP. Spighette non agglomerate in capolini.

Q. Peduncoli secondarii nulli od inseriti sui primarii ad angolo quasi retto.

R. Spighette corimboso-fascicolate, ravvicinate, achenio finamente punteggiato sotto la lente. *Luoghi umidi, sponde dei fiumi e dei canali nella costa occidentale, al centro ed al sud della Penisola e nelle grandi isole. Magg. Giug.* — C. BADIUS Desf.

Spighette allungate (15-24 millim.) (C. neglectus *Parl. fl. palerm.*). **β elongatus nob.**

RR. Spighette ordinate a spiga ed un po' discoste, achenio liscio. *Luoghi paludosi lungo i fiumi ed i fossi in Calabria. Lugl. Ag.* C. MYRIOSTACHYS Ten.

QQ. Peduncoli secondarii inseriti sui primarii in direzione ascendente o quasi verticale.

S. Peduncoli primarii 5-8 non tanto lunghi, con 3-5 peduncoli secondarii (rami) piuttosto brevi, spighette lanceolate-lineari brevi (5-8 millim.). *Paludi e luoghi umidi, lungo i fiumi ed i fossi nell'estremo sud della Penisola e nelle isole. Magg. Ag.* C. PRESLII Parl.

Spighette pallide più brevi (4-6 millim.). **β intermedius** *Guss.*

SS. Peduncoli primarii numerosi lunghissimi con molti secondarii pure assai lunghi, spighette lineari lunghe (10-15 millim.). *Paludi, sponde de' fiumi, de' laghi e dei fossi nella Penisola in Sicilia ed in Sardegna. Giugn. Ag.* C. LONGUS L.

O. Invoglio di molte foglie più brevi dell'infiorescenza. Specie gigantesca. *Lungo i fiumicelli ed i rivi nella parte orientale e meridionale di Sicilia, massime presso Siracusa. Estate.* (C. papyrus L. *part.*) C. SYRIACUS Parl.

NN. Squame inferiori delle spighette più grandi ed abbraccianti le successive. *Luoghi arenosi marittimi della Penisola e delle isole. Magg. Sett.* **(Galilea mucronata** *Parl.*) C. CAPITATUS Vand.

GEN. II. SCHOENUS L.

(Dal greco *schoinos* giunco, o meglio legaccio, indicandosi come materiale da far stroppe).

Spighe schiacciate, con uno, due, tre fiori al più, raccolte in capolino terminale, involucrate alla base da brattee guainiformi. — Le glume inferiori sterili sono in maggior numero, e un po' più piccole delle superiori fertili. — Setole perigoniali sei o nulle. — Stami tre con un bel mucrone all'apice. — Stilo filiforme; stimmi 3 pubescenti. — Achenio globoso triquetro, con tre costole rilevate.

Spighette 2, 3, setole uguali o più lunghe dell'achenio, foglia inferiore dell'invoglio subeguale alle spighette ♃. *Paludi e rigagnoli nel Tirolo. Magg. Giugn.* S. FERRUGINEUS L.

Spighette 5-10, setole quasi nulle o brevissime, foglia inferiore dell'invoglio più lunga delle spighette ♃. *Luoghi umidi presso al mare d'onde sale pe' monti della Penisola e nelle isole. Primav. Estate.* S. NIGRICANS L.

TRIBU' II. SCIRPEE. — Fiori ermafroditi, glume embriciate per molti versi.

GEN. III. CLADIUM P. Browne.

(Da *cladus* ramo, allusivo al caule ramoso).

Spighe con 2, 3 fiori al più; disposte in piccole antele, e quindi in antela composta; questa e quelle involucrate da brattee erbacee. Le glume inferiori sono più piccole e sterili. — Setole perigoniali 0. — Stami 2, 3. — Ovario oblungo, assottigliato gradatamente verso la base dello stilo, che è cava. Stimmi 2, 3, pubescenti. — Frutto drupaceo, a pericarpo crostoso, nero, lucente; a mesocarpo suberoso-spongioso; ad endocarpo osseo aperto alla base, d'onde parte un grosso e breve funicolo che porta un sol seme eretto.

Infiorescenze terminali e laterali, spighette agglomerate in capolini ♃. *Laghi e paludi nella Penisola e nelle isole. Primav. Estate* (Schoenus *L.*) C. MARISCUS R. Brown.

GEN. IV RHYNCÒSPORA Vahl.

(Da *rhyncos* rostro e *spora* seme, per l'achenio rostrato).

Spighe con 2, 3 fiori, raccolte in fascicoli terminali od ascellari, guarnite di brattee fogliacee. Le glume inferiori 3, 4, sono sterili. — Setole perigoniali 6 e più, scabre a ritroso. — Stami 3, talvolta 2. — Polline globoso con un' appendice semilunare trasparente. — Ovario schiacciato. Stilo in principio largo alla base quanto l'ovario. Stimmi due filiformi, glabri. — Achenio lenticolare, con uno spuntoncino all' apice residuo della base dello stilo, circondato dalle setole perigoniali persistenti.

Spighette biancastre di circa due fiori, appena sorpassate da una delle foglie dell'involglio, setole dentellate coi denti superiori reflessi, radice fibrosa ♃. *Luoghi umidi e palustri del nord e del centro della Penisola: non frequente. Estate.* (Schoenus *L.*) R. ALBA Vahl.

Spighette brune di circa 4 fiori, lungamente sorpassate da una delle foglie dell'involglio, setole coi denti rivolti in alto, rizoma strisciante ♃. *In luoghi analoghi, ma più scarsa della precedente. Giugn. Lugl.* (Schoenus *L.*) R. FUSCA R. et Sch.

GEN. V. BLISMUS Panz.

(Da *Blysmos* scaturigine, allusiva alla prediletta stazione della pianta).

Spiga composta, solitaria all' apice del culmo, schiacciata; formata da tante spighette, disposte in due file, munite tutte alla base di altrettante brattee squamacee, l'inferiore delle quali si svolge in lembo fogliaceo. — Setole perigoniali scabre a ritroso, persistenti intorno all'achenio. Il quale è piano convesso, e coronato da un mucrone avanzo dello stilo. — Stimmi due, pubescenti. — In tutto il resto come nel gen. *Scirpus*.

Spiga terminale formata di molte spighette distiche ♃. *Prati umidi nelle Alpi e negli Appennini; non tanto comune. Estate.* (Schoenus *L.*) B. COMPRESSUS Panz.

GEN. VI. HELEÒCHARIS R. Brown.

(Da *elos* palude e *charis* grazia, cioè ornamento delle paludi).

Spiga solitaria, nuda, terminale all'apice del culmo, che è vestito di guaine senza lembo. — Glume tutte fertili. — Setole perigoniali 4-6, scabre a ritroso. — Stami 3. Polline ovoideo con una cresta pellucida. — Lo stilo, strozzato appena sopra l'apice dell'ovario, è ingrossato alla base a guisa di bulbo, che poi persiste indurandosi sull'achenio.

A. Stilo bifido, achenio compresso.
B. Pianta perenne, rizoma strisciante.
C. Squama inferiore abbracciante la metà della base della spighetta, setole per lo più quattro.
D. Base persistente dello stilo più lunga che larga, spighetta oblunga. *Volgare nelle paludi e lungo i corsi d'acqua, ecc. Magg. Giug.* H. PALUSTRIS R. Br.

Spighette brevi, cauli esili. β minor *Schrad.*

Spighette brevi, cauli sterili ricurvi, rizoma più estesamente strisciante. *Sicilia.* γ reptans *Parl.*

DD. Base persistente dello stilo meno lunga che larga, spighetta ovata breve. *Luoghi umidi nei monti di Sicilia. Giugn. Lugl.* H. NEBRODENSIS Parl.
CC. Squama inferiore abbracciante tutta la base della spighetta, setole per lo più 5, 6. *Luoghi umidi e paludosi nell'Italia superiore fino alla regione del Faggio, massime nel Tirolo. Giugno, Lugl.* H. UNIGLUMIS Link.
(1) **BB.** Pianta annua, radice fibrosa.
E. Squama inferiore abbracciante la metà della base della spighetta.
F. Base persistente dello stilo più o meno acuta, lunga almeno quanto larga.
G. Spighetta ovato-rigonfia o subrotonda, achenio opaco, cauli cilindrici o cilindrico-compressi. *Luoghi umidi e paludosi dell'Italia superiore, non però volgare. Giugn. Lugl.* H. OVATA R. Br.
GG. Spighette ovate di pochi fiori, achenio nitido, cauli filiformi. *Luoghi paludosi di Portogruaro presso Venezia e nelle sabbie del Po a Guastalla.* H. ZANARDINII Parl.
FF. Base persistente dello stilo orbicolare depressa, achenii neri, cauli filiformi. *Arene del Ticino presso Pavia.* E. ATROPURPUREA β minor *Kunth.*
EE. Squama inferiore abbracciante tutta la base della spighetta, cauli cilindrici sottili cespitosi. *Luoghi paludosi in Valle d'Aosta, presso Vercelli e nel Novarese. Sett. Ott.* H. CARNIOLICA Koch.
AA. Stilo trifido, achenio triangolare.
H. Spighetta oblunga, achenio liscio, cauli cilindrici ⊙. *Luoghi paludosi nell'Appennino Parmense e Lucchese, e nel lago di Bientina. Giugn. Ag.* H. MULTICAULIS Dietr.
HH. Spighetta ovata, breve; achenio leggermente molticostato; cauli capillari, solcato-quadrangolari ⊙. *Paludi, risaje, margini de'laghi, fossi, ecc. nell'Italia superiore e media ed in Corsica. Estate.* H. ACICULARIS R. Br.

(1) Queste specie annue sono da Ascherson e Gräb (Vol. I p. 297) ritenute perenni

GEN. VII FIMBRÌSTYLIS Vahl.

(Da *fimbrilla* e *stylus;* allusivo alle frangie dello stilo).

Spighe pluriflore, ammassate in capolini od in ombrelle involucrate da brattee fogliacee. — Una o due glume, le inferiori sterili, col nervo mediano prolungato in un lungo mucrone. — Setole perigoniali nessuna. — Stami 3-2-1. — Stilo ingrossato a bulbo alla base, e strozzato un poco sopra l'ovario, cigliato-fimbriato, caduco a maturanza. Stimmi due, più di rado tre. — Achenio lenticolare triquetro, striato punteggiato, sostenuto alla base da un piccolo disco anellare.

A. Base del bulbo dello stilo ~~non barbata.~~ nuda.
B. Stilo bifido, achenio lenticolare, una o più foglie dell'invoglio per lo più superanti l'infiorescenza.
C. Infiorescenza per lo più semplice, spighette 3-5, squame ottuse brevemente mucronate, stami tre o due ⊙. *Luoghi umidi e paludosi nell'Italia superiore e centrale. Lugl. Ag.* (F. laxa Caruel; Kunth pr. p. non Vahl) F. ANNUA R. et Sch.
CC. Infiorescenza composta o decomposta, spighette numerose, squame acute mucronate; uno stame ⊙. *Luoghi umidi e paludosi della Penisola ov'è più rara al nord, ed in Sicilia. Ag. Sett.* F. DICHOTOMA Vahl.
BB. Stilo trifido, achenio triangolare, foglie dell'invoglio assai più brevi dell'infiorescenza ⊙. *Luoghi umidi nella selva Pisana e nel Lucchese. Giugno, Lugl.* F. CIONIANA Savi.
AA. Base del bulbo dello stilo lungamente villosa, barbata ⊙. *Luoghi paludosi lungo la Sesia presso Vercelli ed in Toscana. Lugl. Sett.* (Pogonostylis *Bertol.*). F. SQUARROSA Vahl.

GEN. VIII. SCIRPUS L.

(Nome latino di certe specie di giunchi, forse dal celtico *sirs* giunco).

Spighe solitarie, o raccolte in capolini od in antele, nude od involucrate alla base da una o più brattee. — Glume tutte uniformi o quasi. — Perigonio di sei setole, o meno, scabre a ritroso, o foggiate a spatola frangiata; ovvero nullo. — Stami tre; antere con un mucrone all'apice, talora denticolato. Polline sferoidale con un appendice semilunare trasparente. — Stilo filiforme non rigonfio alla base. Stimmi due o tre. Achenio piano-convesso o triquetro, con un mucrone più o meno pronunciato all'apice.

A. Spighetta solitaria, terminale del culmo o di rami ascellari.
B. Guaine tutte prive di lamina fogliacea.
C. Setole più lunghe dell'achenio, radice fibrosa ⊙. *Luoghi paludosi presso Torino, nel Friuli, vicino alla Spezia ed in Sardegna. Magg. Lugl.* S. PARVULUS R. et Sch.
CC. Setole subeguali all'achenio, rizoma strisciante ♃. *Luoghi paludosi delle Alpi, di raro negli Appennini. Giugn. Lugl.* S. PAUCIFLORUS Lightf.
BB. Guaina superiore almeno portante una lamina fogliacea.
D. Setole 5, 6, più lunghe dell'achenio ♃. *Luoghi paludosi alpini e subalpini delle Alpi, più comune del precedente; ed anche in Corsica. Magg. Giug.* S. CAESPITOSUS L.
DD. Setole nulle.

E. Guaina superiore portante una breve foglia, caule cilindrico, dritto, terminato dalla spighetta ♃. *Luoghi umidi assai elevati nel monte Cenisio. Lugl. Ag.* S. ALPINUS Schleich.

EE. Guaine tutte foglifere, caule convesso da un lato e scanalato dall'altro, rami ascellari terminati da una spighetta ♃. *Assai raro nelle paludi e nei laghi in Piemonte ed in Toscana. Giug. Lugl.* S. FLUITANS L.

AA. Spighette solitarie o numerose, laterali al caule, o disposte in infiorescenza terminale.

F. Spighette laterali.

G. Spighette ovate od oblunghe.

H. Squame delle spighette intere all'apice.

I. Caule setaceo o semicilindrico.

K. Caule setaceo, prolungato di poco oltre l'inserzione e l'altezza delle spighette che sono da una a tre.

L. Achenio, veduto colla lente, più o meno finamente tubercolato o quasi liscio.

M. Radice fibrosa, squame delle spighette intere sui margini, submucronate all'apice ⊙. *Luoghi umidi e paludosi delle coste, del centro e del sud della Penisola e nelle isole. Primav. Aut.* S. SAVII Sebast. et Maur.

MM. Rizoma strisciante, squame delle spighette dentellate sui margini, non mucronate all'apice, spighetta solitaria ♃. *Luoghi umidi a Boccadifalco presso Palermo. Ag. Sett.* S. MINAE Tod.

LL. Achenio, veduto colla lente, longitudinalmente costolato, costole rigate di traverso ⊙ ⊙. *Paludi e luoghi umidi anche montuosi nell'Italia superiore. Giugn. Lugl.* S. SETACEUS L.

KK. Caulo non setaceo, subcilindrico, prolungato assai estesamente oltre l'inserzione e l'altezza delle spighette che sono 2-10 ⊙. *Luoghi umidi e paludosi dell'Italia superiore ed in Toscana nel Monte Amiata; non comune. Lugl. Ott.* S. SUPINUS L.

II. Caule triangolare, molte spighette raccolte in un capolino sessile ⊙. *Risaje e paludi della Penisola, massime al nord ed in Sicilia Lugl. Ag.* S. MUCRONATUS L.

HH. Squame delle spighette smarginate all'apice, con un mucrone entro la smarginatura.

N. Caule cilindrico, alto talora più di un uomo ♃. *Copiosissimo nelle paludi e nei laghi, presso i fiumi, ecc., nella Penisola e nelle isole. Apr. Giugn.* S. LACUSTRIS L.

NN. Caule triangolare, almeno nel tratto superiore.

O. Caule totalmente triangolare da cima a fondo.

P. Spighette più o meno numerose, parte sessili e parte peduncolate.

p. Spighette solitarie, le più peduncolate ♃. *Luoghi umidi e paludosi presso al mare, ma non comune, nel Veneto, nel Friuli, in Liguria, in Toscana ed a Bari. Magg. Giug.* (S. littoralis *Schrad.*) S. TRIQUETER L.

pp. Spighette riunite in fascetti parte peduncolati e parte sessili ♃. *Paludi e risaje nel nord e nel centro della Penisola. Giug. Lugl.* (Sc. triqueter *DC. auct.*) S. POLLICHII Gr. ed Godr.

PP. Spighette 1-6 tutte sessili ♃. *Luoghi paludosi marittimi da Nizza a Pisa e presso Venezia e Chioggia. Ag. Sett.* (S. Rothii *Hepp.*) S. PUNGENS Vahl.

OO. Caule cilindrico alla base, triangolare nella metà superiore, con due facce convesse ed una piana.

Q. Due stimmi, frutto obovato biconvesso, cinto da setole uguali ad esso. *Caserta.* S. DUVALII Hoppe.

QQ. Tre stimmi, frutto obovato piano-convesso o subtrigono, cinto da setole più lunghe di esso ♃. *In Piemonte a Casale sulla sinistra del Po presso al Ponte di ferro.* (Rosell.). (S. Pollichii-lacustris *Rosellini herb.*) S. ROSELLINII Nob.

GG. Spighette globose riunite in capolini sferici compatti, oppure una spighetta solitaria globosa.

R. Capolini di molte o poche spighette, solitarii o numerosi, sessili o peduncolati, squame smarginate all'apice ♃. *Volgare ne'luoghi umidi e paludosi e presso al mare nella Penisola e nelle isole. Giugno, Sett.* S. HOLOSCHOENUS L.

Infiorescenza decomposta più lunga dell'invoglio. *Toscana, Sicilia.* β **globiferus** *L. fil.*

Culmo esile, alto circa tre decimetri, assai prolungato oltre l'infiorescenza, capolini minuti della grossezza di un pisello, uno sessile e qualche altro peduncolato. *Di preferenza vicino al mare* γ **australis** *L.*

RR. Spighetta solitaria, squame non ismarginate all'apice ♃. *Paludi di S. Ciro presso Palermo.* S. PANORMITANUS Parl.

FF. Infiorescenza terminale.

S. Infiorescenza decomposta o sopradecomposta, caule di un metro e più.

T. Peduncoli semplici, squame bifide all'apice con un mucrone interposto ♃. *Comune in luoghi paludosi ed umidi, ne' fossi, ecc. nella Penisola e nelle isole. Magg. Lugl.* S. MARITIMUS L.

TT. Peduncoli ramosi, squame ottuse, brevemente mucronate.

U. Spighette quasi tutte sessili ed aggregate all'apice de'peduncoli, cauli sempre eretti ♃. *Luoghi umidi e paludosi del nord e del centro della Penisola, massime nelle regioni del Castagno e del Faggio, ed in Calabria. Magg. Giugn.* S. SYLVATICUS L.

UU. Spighette quasi tutte portate da peduncoletti lunghi il doppio di esse, cauli sterili arcuato-reflessi e radicanti ♃. *Padule presso Vercelli a sinistra della Sesia* (Ces). S. RADICANS Schkur.

SS. Capolino solitario subgloboso sessile, caule lungo da tre a venti centimetri ⊙. *Luoghi umidi e paludosi della Penisola ov' è frequente al nord, divenendo più raro al centro ed al sud. Estate, Autunno.* S. MICHELIANUS L.

GEN. IX. FUIRENA Rottb.

(Dedicato al Medico-botanico Giorgio Fuiren di Kopenhagen 1581-1628)

Spighe moltiflore disposte in antela. — Glume tutte uniformi, pubescenti-cigliate, con un mucrone aristiforme, che nasce sotto il loro apice arrotondato. — Nessuna setola ipogina (nella nostra specie) stami tre, filamenti persistenti. Al di dentro di questi e con essi alternanti, si scorgono tre denticini o *staminoidi*, rudimenti di un secondo verticillo di stami. — Stilo trifido ingrossato alla base. — Achenio triquetro e tricostato, assottigliato alla base e rinforzato all'apice dall'ingrossamento basilare dello stilo.

Caule triangolare ad angoli acuti, villoso-pubescente verso l'apice, foglie piane cigliate sui margini in gioventù; radice strisciante ♃. *Luoghi umidi presso Ajaccio in Corsica. Magg. Giugn.* (Scirpus *Lam.*) F. PUBESCENS Kunth.

GEN. X. ERIÒPHORUM L.

(Da *crion* lana e *pherein* portare in grazia de'fiocchi di lanugine che sporgono dalle spighette mature).

Spighe raccolte in capolini sessili, terminali, o in peduncoli disposti ad antela, con involucro di brattee fogliacee. — Setole ipogine abbondanti, schiacciate a nastrino, più o meno lungamente sporgenti a guisa di lana bianca dopo la fioritura. — Ovario trigono; stilo filiforme; stimmi tre, pubescenti. — Achenio trigono, ravvolto nelle setole allungate a guisa di chioma bianca, elegantissima.

A. Spighetta solitaria terminale sempre eretta.

B. Setole 4-6 flessuose, caule triangolare scabro ♃. *Luoghi paludosi subalpini ed alpini nelle Alpi. Primav. Est.* E. ALPINUM L.

BB. Setole numerose non flessuose, caule liscio.

C. Caule superiormente triangolare, foglie scabre sui margini, spighette oblungo-ovate, rizoma cespitoso ♃. *Luoghi paludosi ne' boschi e ne' pascoli alpini. Primav. Est.* E. VAGINATUM L.

CC. Caule cilindrico, foglie liscie, spighetta subglobosa, rizoma strisciante ♃. *Luoghi umidi e paludosi nelle Alpi e nell' Appennino Lucchese. Primav. Est.* E. SCHEUCHZERI Hoppe.

AA. Spighette 3-12 peduncolate, per lo più pendenti a maturità.

D. Peduncoli scabri, caule subtriangolare.

E. Peduncoli tomentoso-scabri semplicissimi, foglie setaceo-filiformi triangolari, spighette 3-4 quasi sempre erette ♃. *Luoghi paludosi dell'Italia settentrionale, massime nelle valli alpine. Magg. Giug.* E. GRACILE Koch.

EE. Peduncoli assai scabri subdivisi, foglie piane, spighette numerose in fine pendenti ♃. *Luoghi paludosi nelle Alpi e negli Appennini, ed anche al piano, massime nel nord. Giug. Agost.* E. LATIFOLIUM Hoppe.

DD. Peduncoli lisci, caule subcilindrico, achenii mucronati all'apice ♃. *Luoghi paludosi delle Alpi e degli Appennini donde scende talora ne' piani. Giug. Lugl.* E. ANGUSTIFOLIUM Roth.

TRIBU' III^a CARICEE. — Fiori diclini: quasi sempre monoici, rarissime volte dioici. — Nel gen. Elyna i fiori a tutta prima sembrano ermafroditi, perchè in ciascuna spighetta il fiore maschile è addossato al femmineo; ma sì l'uno che l'altro sono distinti da una brattea propria.

GEN. XI. ELỲNA Schrad.

(Da *elyo* involgere, per le bratteole onde sono involti gli organi sessuali).

Spiga solitaria terminale composta di molte spighette, ciascuna delle quali consta di una gluma involucrante, di un fiore maschile (triandro) anteriore, e di un' altro femmineo posteriore; l' uno e l' altro all' ascella di una glumetta speciale: quella del fiore femmineo ha due nervature o carene come la glumetta superiore delle graminacee; quella del fiore maschile è un po' più piccola. — Setole perigoniali

nulle. — Ovario ovato-oblungo, quasi trigono. Stilo filiforme, stimmi tre pubescenti. — Achenio trigono ottuso sugli spigoli.

Spighetta solitaria terminale, foglie strettissime uguali al caule ♃. *Rupi e pascoli alpini nelle Alpi, di raro negli Appennini. Estate.* (**Carex Bellardi** *All.*) E. **SPICATA Schrad.**

GEN. XII. KOBRESIA W.

(**Dedicato a Kobres naturalista di Augsburg**).

Spighe agglomerate in un fascetto terminale, le superiori maschili, le inferiori femminee, qualche volta androgine; cioè accanto a ciascun pistillo v' ha un fiore maschile come nell'Elyna (V. la Caratteristica della famiglia delle Ciperacee). — Stami tre. — L'ovario, abbracciato da due glumette, è oblungo, a tre spigoli; stilo breve; stimmi tre, filiformi, pubescenti. — L'achenio, a tre spigoli ottusi, porta un mucrone in cima, avanzo dello stilo.

Spiga composta, foglie più brevi de' cauli ♃. *Presso al lago nel Monte Cenisio, ed in luoghi alpini e subalpini del Tirolo. Estate.* (**Carex hybrida** *Schrank*) K. CARICINA W.

GEN. XIII. CAREX L.

(**Da** *carère* **mancare, perchè le spighe superiori, essendo d'ordinario maschili mancano di semi; o forse meglio da** *càrere* **graffiare, pettinare, alludendo ai denti aguzzi de'margini delle foglie**).

Spighe a fiori monoici, le superiori per lo più maschili, le inferiori femminee: ovvero ciascuna con fiori maschili in alto, femminei in basso. (Rarissime sono le specie dioiche). — Stami tre. — Due glumette saldate per i margini racchiudono l'ovario a guisa d'otricello, persistente nel frutto. (V. la Caratteristica della famiglia). — L'ovario è triangolare o lenticolare. Stilo filiforme; stimmi due o tre sporgenti da un'apertura all' apice dell' otricello. — Achenio a tre spigoli, o lenticolare, terminato all'apice dalla base persistente dello stilo, vestito dall' otricello più o meno rigonfio.

A. Spighetta solitaria terminale — Sez. I. **Monostachie.**

AA. Due o più spighette (o spighe).

B. Spighette tutte bisessuali (androgine), o se talora unisessuali (*C. intermedia*, *C. arenaria, C. repens*) formanti però sempre una spiga sola composta, più o meno continua. — Sez. II. **Omostachie**

BB. Spighette (spighe distinte) tutte unisessuali, la terminale talvolta bisessuale. — Sez. III. **Eterostachie.**

Sez. I. *Monostachie.*

A. Stilo bifido.

B. Spighetta dioica (unisessuale).

C. Otricelli fruttiferi ovati, rizoma stolonifero ♃. *Alpi, in luoghi umidi e freddi. Apr. Magg.* C. DIOICA L.

CC. Otricelli fruttiferi oblungo-lanceolati, rizoma cespitoso ♃. *Prati umidi delleAlpi e dei colli Briantei, di raro negli Appennini. Venezia al Lido. Magg. Giugn.* C. DAVALLIANA Sm.

BB. Spighetta monoica (androgina).

D. Fiori superiori maschili.

E. Spighetta oblungo-lineare, squame femminili oblunghe acute ♃. *Assai rara nelle Alpi, Val Camonica, S. Gottardo, Monte Ritten nel Tirolo. Magg. Giugn.* C. PULICARIS L.

EE. Spighetta globosa, squame femminili subrotondo-ovate, ottuse ♃. *Nel Tirolo alla Seiseralpe. Giugn. Agost.* C. CAPITATA L.

DD. Fiori superiori femminili. *In Basilicata presso Castelgrande.* C. GASPARRINII Parl.

AA. Stilo trifido.

F. Otricelli fruttiferi obovati eretti, foglie piane ♃. *Regione alpina elevata delle Alpi. Lugl. Agost.* C. RUPESTRIS Bell ! (*)

FF. Otricelli fruttiferi lanceolato-subulati reflessi.

G. Spighetta di circa 4 fiori, 1-2 superiori maschili, foglie carenate un po' scabre ♃. *Luoghi paludosi della catena delle Alpi. Giugn. Lugl.* C. PAUCIFLORA Lightf.

GG. Spighetta di circa 12 fiori, 5-6 superiori maschili, foglie setaceo-triangolari affatto liscie ♃. *Luoghi elevati paludosi delle Alpi. Cenisio, Tirolo. Estate.* O. MICROGLOCHIN Vahlbg.

Sez. II. *Omostachie.*

A. Spighette riunite in un capolino cinto alla base da un'invoglio di 2-4 brattee.

B. Spighette maschili all'apice, squame femminili ottuse, stilo trifido ♃. *Luoghi erbosi alpini e subalpini nelle Alpi. Giugn. Lugl.* C. BALDENSIS L.

BB. Spighette maschili alla base, squame femminili acuminato-aristate, stilo bifido. ♃. *Monte Ossolano nel Novarese* (Biroli), *Borgo S. Donnino nel Parmigiano* (Jan) *Estate.* C. CYPEROIDES L.

AA. Spighette nude alla base, od accompagnate da una sola brattea.

C. Stilo trifido.

D. Spighette formanti un capolino.

E. Rostro degli otricelli fruttiferi obliquamente troncato ♃. *Luoghi umidi assai elevati nelle Alpi. Giugn. Lugl.* C. INCURVA Lightf.

EE. Rostro degli otricelli fruttiferi bifido o bidentato.

F. Foglie setacee, rostro breve bidentato ♃. *Prati e colline erbose presso Trieste, nel Tirolo ed a Carenno in Lombardia. Primav.* C. STENOPHYLLA Wahlbg.

FF. Foglie piane, rostro lunghetto bifido ♃. *Rupi assai elevate delle Alpi nella regione alpina. Estate.* C. FOETIDA All.

DD. Spighette formanti una spiga più o meno allungata.

G. Spighette tutte o per la maggior parte unisessuali.

H. Spighette tutte unisessuali, le intermedie maschili, carena degli otricelli alata dalla base fino all'apice ♃. *Prati umidi presso Pavia, in Piemonte e negli Abbruzzi. Primav.* (C. disticha *Huds* ?) C. INTERMEDIA Good.

HH. Spighette intermedie bisessuali, femminili alla base; carena degli otricelli alata dalla metà, circa, all'insù.

I. Otricelli fruttiferi uguali alla squama ♃. *Spiagge arenose dell'Adriatico, ed in luoghi anche montuosi nell'Abruzzo. Primav. Estate.* C. ARENARIA L.

(*) Fin qui le tre specie *C. rupestris, C. bicolor, C. nigra* furono attribute all' **Allioni** per una falsa interpretazione del segno + apposto nella *Flora pedemontana*, ciò che il prof. CESATI si riserva di dimostrare in apposita dissertazione anche rispettivamente ad altre specie di quella Flora.

II. Otricelli fruttiferi più lunghi della squama ♃. *Lungo i torrenti ed in luoghi arenosi e selvatici in Piemonte e presso Pavia: rara. Primav.* C. REPENS Bell.

GG. Spighette tutte bisessuali.

K. Spighette mascoline all'apice.

L. Otricelli compressi o piano-convessi, o subtriangolari.

M. Rizoma lungamente strisciante, otricelli piano-convessi uguali alla squama ♃. *Luoghi paludosi, umidi ed arenosi presso i due mari, ed anche nell' interno dalla Toscana in giù e nelle grandi isole. Primavera.* C. DIVISA Huds.

MM. Rizoma cespitoso non strisciante.

N. Caule eretto, spiga densa continua o di poco interrotta alla base.

O. Otricelli compressi, eretti, snervati, subeguali alla squama, spiga densa continua ♃. *Rupi umide assai elevate nelle Alpi. San Bernardo, Sempione, ecc. Estate.* C. MICROSTYLA Gay.

OO. Otricelli piano-convessi o subtriangolari, più o meno nervosi, più lunghi della squama; spiga spesso interrotta alla base.

P. Brattee assai brevi, tranne talvolta l'inferiore lunga tre centimetri circa.

Q. Caule triangolare colle facce scanalate, otricelli nervosi ♃. *Luoghi umidi e paludosi, lungo i fossi, ecc. in tutta la Penisola e nelle isole maggiori: volgare. Primavera.* C. VULPINA L.

QQ. Caule triangolare colle facce piane, otricelli snervati o quasi ♃. *Frequente nell' Italia superiore lungo i fossi e ne' luoghi umidi e boschivi, rara al centro ed al sud ed anche in Sicilia. Primavera.* C. MURICATA L.

PP. Brattee lanceolate di 7-8 centimetri ♃. *Monte Bacucco e Montorio negli Abruzzi. Giugno.* C. ORSINIANA Ten.

NN. Caule debole cascante, spighette superiori ravvicinate, le inferiori assai distanti fra loro ♃. *Comune nelle siepi, ne' boschi, massime delle colline, nella Penisola e nelle isole. Primavera.* C. DIVULSA Good.

LL. Otricelli biconvessi.

R. Otricelli fruttiferi snervati, o solo con nervi debolissimi alla base.

S. Caule robusto triangolare colle facce piane, foglie lunghe, spighette formanti una pannocchia ♃. *Paludi e sponde dei laghi, massime al nord della Penisola, e più rara nel rimanente. Magg. Giugn.* C. PANICULATA L.

SS. Caule sottile triangolare colle facce convesse, foglie strette, spiga densa ♃. *Luoghi paludosi presso Pavia. Apr. Magg.* C. TERETIUSCULA Good.

RR. Otricelli fruttiferi assai nervosi, spighette formanti una pannocchia ♃. *Luoghi paludosi presso Pavia ed Aosta: rara. Apr. Magg.* C. PARADOXA Willd.

KK. Spighette femminili all'apice.

T. Rizoma strisciante.

U. Spighette bianco-giallognole curve, otricelli più lunghi della squama ♃. *Luoghi umidi ombrosi ed anche prati e pascoli dell'Italia superiore, come pure nel Senese. Primavera.* C. BRIZOIDES L.

UU. Spighette brune o ferruginee dritte, otricelli uguali alla squama o più brevi.

V. Spiga continua di 3-7 spighette, otricelli moltinervi, squame femminili brune co' margini scarioso-biancastri ♃. *Pascoli e prati nell'Italia superiore e più di rado nella centrale: nel napoletano (Ten.)? Primavera.* (C. Schreberi *Schrank.*) C. PRÆCOX Schreb. *non Jacq.*

VV. Spiga spesso ramosa alla base, di 7-12 spighette; otricelli quasi snervati, squame femminili ferruginee colla carena biancastra ♃. *Boschi ombrosi ne' monti al Nord della Sicilia. Estate.* C. SICULA Tin.

TT. Rizoma non strisciante, talvolta con brevi stoloni.

X. Spighette più o meno vicine, accompagnate da una brattea brevissima.
Y. Otricelli fruttiferi ovati, spighette ovate o rotondate.
Z. Otricelli eretti.
a. Rostro degli otricelli intero, o brevemente smarginato.
b. Otricelli alati sulla carina, nervosi; spighette brune, di raro bianchicce o pagliate. ♃ *Prati umidi e paludosi dal piano fino alla regione del faggio e dell'abete, nel nord della Penisola, negli Apennini fino in Calabria e nelle isole maggiori. Primavera Estate.*
(C. ovalis *Good.*) C. LEPORINA L.
bb. Otricelli non alati.
c. Spighette 3, 4, rotondate, ravvicinate.
d. Caule liscio, otricelli piano-convessi ♃. *Luoghi umidi erbosi assai elevati nelle Alpi. Estate.*
(C. approximata *Hoppe*) C. LAGOPINA Wahlbg.
dd. Caule scabro compresso-subtriangolare ♃. *Luoghi umidi ne' monti Comaschi. Magg. Giugno.*
C. HELEONASTES Ehrh.
cc. Spighette 5, 6, ovato-oblunghe, un po' discoste, cauli scabri superiormente soltanto ♃. *Prati e boschi umidi e paludosi nelle Alpi, ed anche negli Apennini ov' è più scarsa, massime al sud. Magg. Giugn.* C. CANESCENS L.
aa. Rostro degli otricelli fesso brevemente all'apice ed all'esterno ♃. *Luoghi erbosi umidi nella regione alpina, massime nel Tirolo. Estate.* (C. vitilis *Fries*) C. PERSONII Sieb.
ZZ. Otricelli stellato-divergenti ♃. *Luoghi umidi e selvatici ne' monti della Penisola ed in Corsica. Estate.* C. ECHINATA Murr. (1)

Spighette 2, 3, più ravvicinate, squame più intensamente brune, rostro degli otricelli bene spesso arcuato. *Stazioni alpine anche in Corsica.* β grypos *Schkuhr.*

YY. Otricelli fruttiferi lanceolati, patenti, fortemente nervosi, spighette cilindriche ♃. *Prati paludosi e lungo i fiumi dell'Italia superiore; non comune. Primavera.*
C. ELONGATA L.
XX. Spighette inferiori assai distanti, accompagnate da una brattea fogliacea lunghissima ♃. *Luoghi umidi ombrosi selvatici, in tutta la Penisola. Nel sud e nelle grandi isole preferisce le stazioni elevate. Magg. Lugl.* C. REMOTA L.
CC. Stilo trifido.
e. Spighette vicinissime, foglie setacee ♃. *Rupi e pascoli nelle sommità delle Alpi. Estate.*
C. CURVULA All.

Spighetta centrale più grande, e due o tre laterali più piccole. *Quà e là insieme alla specie nei luoghi più elevati.* β mirabilis *Schleich!* non *Host.*

ee. Spighette distanti, brattee lunghissime, foglie lineari carenate ♃. *Luoghi incolti e selvatici nell'Italia media ed inferiore, in Istria e nelle isole. Primavera, Estate.*
C. LINKII Schkuhr.

SEZ. III. *Eterostachie.*

A. Otricelli fruttiferi senza rostro; o con rostro più o meno breve, cilindrico, ottuso, o talvolta bifido o bidentato. Gruppo I. CIRTOSTOME.
AA. Otricelli fruttiferi con rostro più o meno lungo, piano-convesso, bifido o bidentato.
Gruppo II. ODONTOSTOME.

(1) Secondo Ascherson la C. echinata Murray = C. stellulata

Gruppo I. CIRTOSTOME.

A. Spiga terminale mascolina alla base e femminile all'apice, le altre femminili.
B. Stilo bifido ♃. *Luoghi umidi della regione alpina nelle Alpi occidentali granitiche: rara. Estate.*
C. bicolor Bell!
BB. Stilo trifido.
C. Guaine intere, od almeno non reticolato-fesse.
D. Spighe quasi sessili, l'inferiore brevemente peduncolata ♃. *Luoghi erbosi aprici della regione alpina delle Alpi, meno rara della precedente. Estate.* C. nigra Bell!
DD. Spighe peduncolate, peduncolo della spiga inferiore più lungo di quelli delle altre.
E. Spighe oblunghe o subcilindriche ♃. *Luoghi erbosi umidi della regione alpina delle Alpi. Estate.* C. atrata L.
EE. Spighe subrotonde, ravvicinate ♃. *Alpi granitiche nella valle di Alten nel Tirolo, assai rara. Estate.* C. vahlii Schkuhr.
CC. Guaine reticolato-fesse ♃. *Luoghi umidi e paludosi presso Bolzano. Primavera.*
C. buxbaumii Wahlbg.
AA. Spiga terminale o due o tre superiori totalmente maschili.
F. Otricelli pubescenti pelosi o tomentosi.
G. Una sola spiga mascolina terminale.
H. Spiga mascolina posta più o meno al di sopra delle femminili
I. Spighe femminili sessili o peduncolate, nel qual caso il peduncolo non è coperto dalla guaina.
K. Spighe femminili poste tutte presso l'apice del caule.
L. Spighe femminili subrotonde sessili ravvicinate ♃. *Luoghi boschivi ne' monti dell' Italia superiore e centrale. Magg. Giugn.* C. pilulifera L.
LL. Spighe femminili ovate od oblunghe.
M. Squame mascoline giallo- o fosco-brune
N. Squame femminili acute o mucronate.
O. Spiga mascolina lineare o cilindrica.
P. Spighe femminili subsessili ravvicinate ♃. *Prati umidi e luoghi ombrosi nel piano e nei monti del nord della Penisola. Primavera.* C. tomentosa L.

Spighe femminili più smilze, squame uguaglianti gli otricelli. *Monferrato* (**Rosell. Ces.**).
β Grossmanniana *Aschers.*

PP. Spighe femminili peduncolate distanti ♃. *Nella Liguria e nel Monte Pisano. Magg.*
C. grioletii Roem.
MM. Squame mascoline violaceo-brune ♃. *Pascoli e luoghi boschivi nelle colline e ne'monti del nord della Penisola e presso Genova. Primavera.* C. montana L.
NN. Squame femminili obovato-rotondate, cigliate, non mucronate ♃. *Luoghi aprici assai elevati delle Alpi. Cenisio, Monte Rosa, ecc.* C. ericetorum Pollich.
OO. Spiga mascolina obovata o subclavata.
Q. Squame femminili coi margini larghi, scarioso-argentini ♃. *Luoghi aspri ed elevati dell'Apennino sino in Calabria.* C. macrolepis DC.
QQ. Squame femminili non scarioso-argentine sui margini.
R. Rizoma strisciante stolonifero ♃. *Volgare ne' luoghi erbosi della Penisola, e trovasi anche ne' monti delle grandi isole. Primavera.* (C. praecox *Jacq. non Schreb.*) C. verna Vill.
RR. Rizoma cespitoso non stolonifero ♃. *Luoghi ombrosi boschivi nell' Italia superiore: piuttosto rara.* (C. polyrrhiza *Wallr.*) C. longifolia Host.

(1) Se la spiga mascolina è pareggiata o superata dalle femminili, ~~[illegible]~~ non si può dire alla divisione AA "Spiga terminale o due o tre superiori totalmente mascoline" per ripetere poi più sotto, H. Spiga mascolina posta più o meno al di sopra delle femminili" in opposizione ad: HH.. Spiga mascolina pareggiata etc.

[illegible]

…ule ♃. *Colline e luoghi selvaggi ne'monti* …*ra.*

…nobasis *Vill.*) C. HALLERIANA Asso.

…la brattea ♃. *Colline e monti dell'Italia*

C. HUMILIS Leyss.

…dall'apice delle femminili.

…*Colline e boschi montuosi del nord e del*

C. DIGITATA L.

…*luoghi analoghi più scarsa della precedente.*

C. ORNITHOPODA Willd.

…. *Luoghi paludosi, sponde de' fiumi, dei* …*o Napoli e Nizza. Primavera.*

C. HISPIDA Schkuhr.

…lli. *Nelle isole maggiori.*

β retusa *Desgl.*

FF. Otricelli glabri.

⊙ Spighe raccolte in un fascetto, le femminili pareggianti o superanti la mascoliua, culmo breve ricurvo ♃. *Valle di Fassa nel Tirolo* (Facchini). C. RECLINATA Facch.

⊙⊙ Spighe più o meno discoste, la mascolina oltrepassante sempre le femminili.

T. Foglie pelose o pubescenti.

U. Foglie peloso-cigliate sui margini, spighe femminili, lineari discoste, con pochi o radi fiori ♃. *Cedui nelle colline, al nord e nel centro della Penisola. Primavera.*

C. PILOSA Scop.

UU. Foglie pubescenti in ogni parte, spighe femminili oblunghe piuttosto vicine, con fiori stipati ♃. *Luoghi umidi ombrosi de'monti nella Penisola. Al nord discende ne'colli e presso le spiagge* (Venezia). *Anche in Sardegna ed in Corsica. Magg. Lugl.* C. PALLESCENS L.

TT. Foglie glabre.

V. Stilo bifido. (In questo gruppo hannosi varie forme ibride).

X. Guaine reticolato-fesse.

Y. Otricelli fruttiferi compressi nervosi, spighe femminili erette, rizoma cespitoso senza stoloni ♃. *Paludi dell'Italia superiore e centrale. Primavera.* C. STRICTA Good.

YY. Otricelli fruttiferi piano-convessi snervati, spighe femminili spesso inclinate, rizoma stolonifero ♃. *Risaje del Vercellese* (Ces. Apr. 1863). C. BUEKII Wimm.

XX. Guaine non reticolato-fesse.

Z. Brattea inferiore fogliacea non oltrepassante l'apice del caule, le altre assai brevi o nulle, spiga mascolina per lo più solitaria.

&. Caule di 1-5 decimetri, rizoma stolonifero ♃. *Luoghi umidi e paludosi nel nord della Penisola sino alla regione alpina. Primavera estate.* (C. cæspitosa *Good.*) C. VULGARIS Fries.

Statura più bassa, otricelli neri. *Stazioni elevate delle Alpi e dell'Apennino Pistojese*

β alpina *Gaud.*

&&. Caule di 15 centimetri al più, rizoma non stolonifero ♃. *Boschi de'monti in Sicilia ed in Corsica. Primavera. Estate.* C. INTRICATA Tin.

ZZ. Brattea fogliacea inferiore oltrepassante l'apice del caule, 1-3 spighe mascoline.

a. Caule scabro sugli angoli nel tratto superiore, squame femminili per lo più acute ♃. *Paludi, rive de'fiumi e de'fossi, nella Penisola intera. Primavera.* C. ACUTA L.

aa. Caule affatto liscio, squame femminili ottuse ♃. *Sponde del fiume Oreto presso Palermo. Primavera.* C. PANORMITANA Guss.

VV. Stilo trifido.
b. Spighe femminili erette.
c. Foglie strettissime quasi setacee ♃. *Boschi delle colline e de' monti dell' Italia settentrionale, massime nel Veronese e nel Tirolo. Primavera.* C. ALBA Scop.
cc. Foglie larghe piane o carenate.
d. Spighe femminili allungato-cilindriche.
e. Spighe femminili 1-3, otricelli non caduchi, caule non cilindrico, rizoma strisciante.
†. Otricelli elittico-triangolari ♃. *Colline e luoghi erbosi marittimi nel centro ed al sud della Penisola e più ancora in Sicilia, come pure in Sardegna, Capri, ecc. Primavera.* C. SERRULATA Biv.
††. Otricelli subgloboso-elittici. *Agro Triestino.* C. RECURVA Huds. β erythrostachys *Hoppe.*
ee. Spighette femminili 4-5, otricelli caduchi, caule triangolare, rizoma cespitoso ♃. *Comune lungo i ruscelli ed in luoghi umidi ne' monti di Corsica e di Sardegna; ed anche nel Monte Gargano* (Ten.)? *Magg. Lugl.* C. MICROCARPA Bertol.
dd. Spighe femminili brevi.
f. Rizoma cespitoso-fibroso.
g. Otricelli nervosi, spiga mascolina allungata, moltiflora ♃. *Valle de' Castagni presso Mentone, Montevergine ed Ischia nel Napoletano, e Valdemone in Sicilia. Toscana? Magg. Giug.* C. OLBIENSIS Jord.
gg. Otricelli snervati, spiga mascolina breve di pochi fiori ♃. *In Valle di Fassa* (Facchini). C. RECLINATA Facch.
ff. Rizoma strisciante stolonifero.
h. Brattee fogliacee, otricelli lisci ♃. *Comune ne' prati umidi e luoghi paludosi dell' Italia superiore, e si trova pure in Toscana. Primavera.* C. PANICEA L.
hh. Brattee scariose, l' inferiore terminante in un' appendice fogliacea filiforme, otricelli striati ♃. *Luoghi sterili ed anche sabbiosi nel piano e ne' monti del nord della Penisola, ed anche nel Pisano. Primavera.* (C. oboesa *All.*) C. NITIDA Host.
bb. Spighe femminili inclinate o pendenti.
i. Rizoma cespitoso non stolonifero.
k. Spiga mascolina assai lunga, di molti fiori, cauli robusti alti 6-12 decimetri ♃. *Fossi, rive de' fiumi, luoghi paludosi ed anche nelle siepi della Penisola e delle isole maggiori. Primavera.* (C. pendula *Huds.*) C. MAXIMA Scop.
kk. Spiga mascolina breve, di pochi fiori, culmi sottili di 1, 2 decimetri ♃. *Pascoli elevati delle Alpi. Giugn. Lugl.* C. CAPILLARIS L.
ii. Rizoma strisciante o stolonifero.
l. Spighe femminili allungato-filiformi, otricelli fusiformi triangolari ♃. *Luoghi umidi boschivi nel Novarese, in Toscana e presso Roma. Primavera.* C. STRIGOSA Huds.
ll. Spighe femminili non filiformi brevi, obovate, cilindriche, od acute.
m. Due o tre spighe mascoline, foglie larghe; squame femminili mucronate uguali agli otricelli ♃. *Luoghi incolti sì umidi che aridi, tanto bassi come elevati, nella Penisola ed in Corsica. Primavera.* (C. glauca *Scop.*) C. RECURVA Huds.

Squame femminili lungamente cuspidate, le inferiori più lunghe degli otricelli. *Lungo i torrenti al Pizzo di Sivo negli Abbruzzi.* γ praetutiana *Parl.*
Spighe femminili composte. *Luoghi paludosi della Selva pisana.* (C. recurva *b. Parl. Fl. It.*) δ Parlatoreana *Nob.*

mm. Una sola spiga mascolina, foglie strette.
n. Rostro degli otricelli smarginato-bidentato ♃. *Da rinvenirsi forse al Monte Viso ove fu trovata dal lato occidentale* (V. Gren. et Godr.). C. USTULATA Wahlbg.

nn. Rostro degli otricelli troncato.

o. Otricelli con molti nervi, subeguali alla squama ♃. *Luoghi paludosi nelle sommità delle Alpi: rara. Magg. Lugl.* C. LIMOSA L.

oo. Otricelli snervati o con pochi nervi ♃. *Luoghi paludosi nelle Alpi: rara. Giugn. Lugl.* C. IRRIGUA Sm.

GRUPPO II. ODONTOSTOME.

A Stilo bifido ♃. *Luoghi aspri delle Alpi, de' monti Apuani e degli Abbruzzi nella regione alpina e subalpina. Estate.* C. MUCRONATA All.

AA. Stilo trifido.

B. Otricelli fruttiferi glabri. o con peluria brevissima rude.

C. Brattea inferiore guainante, d'ordinario una sola spiga mascolina, di raro due e tre.

D. Rizoma stolonifero.

E. Spighe femminili sempre inchinate o pendenti.

F. Spighe femminili ravvicinate, squame di esse lineari acute, mucronate, rostro bifido ♃. *Pascoli e luoghi umidi alpini e subalpini sino agli Abbruzzi ed in Corsica. Estate.* C. FRIGIDA All.

FF. Spighe tutte fra loro distanti, squame femminili ovato-ottuse mucronate, rostro smarginato-fesso ♃. *Luoghi umidi alpini e subalpini delle Alpi e de' monti Apuani. Estate.* C. FERRUGINEA Scop.

EE. Spighe femminili sempre erette.

G. Spiga mascolina pallida o pagliata ♃. *Luoghi erbosi e selvatici dell'Italia superiore, e più della centrale. Rara. Primavera.* C. MICHELII Host.

GG. Spiga mascolina bruna ♃. *Valle del Lis inferiormente al laghetto Gabiet, e Monte Solera Valle di Viù* (Ball!). C. HISPIDULA Gaud.

DD. Rizoma cespitoso non strisciante, di raro (*C. brachystachys*, *C. fulva*) con de' stoloni assai brevi.

H. Spighe femminili sempre erette.

I. Otricelli assottigliati in ambe le estremità.

K. Cauli nudi, foglie brevi, rigide, patenti ♃. *Pascoli alpini e subalpini delle Alpi. Estate.* C. FIRMA Host.

KK. Cauli più o meno fogliosi, foglie lunghe, erette o flaccide.

L. Spighe femminili compatte moltiflore, rostro degli otricelli dritto ♃. *Pascoli alpini e subalpini delle Alpi e degli Apennini sino agli Abbruzzi. Estate.* (C. ferruginea *Schk.*) C. SEMPERVIRENS Will.

LL. Spighe femminili di pochi e radi fiori, rostro degli otricelli obliquo all'apice.

M. Squame femminili ovato-lanceolate acute, peduncoli delle spighe superiori coperti per lungo tratto dalla guaina ♃. *Quà e là in luoghi ombrosi, selvatici, per lo più de' monti, nel mezzodì della Penisola ed in Sicilia. Primavera.* C. DEPAUPERATA Good.

MM. Squame femminili oblunghe ottuse, peduncoli delle spighe superiori lungamente sporgenti dalla guaina ♃. *Luoghi alpini e subalpini delle Alpi e de' monti Apuani. Estate.* C. MACROSTACHYS Bertol.

II. Otricelli più o meno rigonfi alla base, ed assottigliati all'apice.

N. Spighe femminili subglobose, otricelli patenti o divaricati.

O. Rostro degli otricelli lungo al pari di essi e ricurvo ♃. *Luoghi umidi e paludosi nel nord dell' Italia sino alla regione subalpina, ed anche negli Apennini sino agli Abbruzzi. Primav. Estate.* C. FLAVA L.

OO. Rostro degli otricelli più breve di essi e diritto ♃. *Luoghi paludosi nell'Italia superiore e centrale, o più di raro nella meridionale sino in Calabria. Magg. Lugl.*
C. OEDERI **Ehrh.**

NN. Spighe femminili ovato-oblunghe cilindriche o di raro subglobose, otricelli non divaricati.

P. Brattee fogliacee più lunghe del caule.

Q. Due o tre spighe mascoline ♃. *Luoghi umidi nell'Istria ed in Corsica. Primavera.*
(C. **hordeiformis** *Willd.*) C. HORDEISTICHOS **Vill.**

QQ. Una sola spiga mascolina ♃. *Luoghi paludosi, massime presso al mare, nella Penisola e nelle isole maggiori, ecc. ov' è più comune. Magg. Giug.* C. EXTENSA **Good.**

PP. Brattee più brevi del caule.

R. Squame femminili mucronate.

S. Otricelli con punti trasparenti e con nervi rudimentali, terminati da un rostro appena bidentato ♃. *Luoghi umidi e boschivi nelle colline e ne' monti, massime al nord e nel centro della Penisola e nelle grandi isole. Primavera.* C. PUNCTATA **Gaud.**

SS. Otricelli nervosi senza punti o con punti opachi, terminati da un becco bifido ♃. *Frequente ne' luoghi umidi della Penisola e delle isole maggiori. Primavera.* C. DISTANS **L.**

RR. Squame femminili non mucronate ♃. *Prati umidi e paludosi nelle colline e ne' monti dell'Italia superiore. Primavera.* C. FULVA **Good.**

HH. Spighe femminili pendenti almeno durante la fruttificazione.

T. Angoli del caule smussati e lisci.

U. Foglie strettissime setacee, rizoma con brevi stoloni ♃. *Pascoli alpini e subalpini nel Vicentino. Estate.* C. BRACHYSTACHYS **Schrank.**

UU. Foglie larghe lineari piane, rizoma assolutamente cespitoso ♃. *Luoghi selvatici nelle pianure e ne' monti della Penisola fino alla regione de' faggi: più rara nel sud, e cresce anche in Corsica ed in Sicilia. Primavera.* C. SYLVATICA **Huds.**

TT. Angoli del caule assai taglienti e scabri ♃. *Lungo i fossi ed in luoghi paludosi massime al nord ed al centro della Penisola, più rara al sud. Magg. Lugl.*
C. PSEUDOCYPERUS **L.**

CC. Brattea inferiore punto od appena guainante, spighe mascoline per solito due o più, di raro una sola.

V. Otricelli fruttiferi gonfi o vescicolosi.

X. Angoli del caule assai smussati e lisci ♃. *Luoghi paludosi e laghi, specialmente ne'monti della Penisola: assai rara. Magg. Giugn.* C. AMPULLACEA **Good.**

XX. Angoli del caule assai acuti e scabri ♃. *Laghi e paludi nella Penisola. Magg. Giugn.*
C. VESICARIA **L.**

VV. Otricelli fruttiferi non gonfi nè vescicolosi.

Y. Otricelli compressi, squame inferiori della spiga mascolina ottusa ♃. *Paludi, rive dei fiumi e de' ruscelli, ecc. nella Penisola, massime al nord e nel centro Magg. Giugn.*
C. PALUDOSA **Good.**

Otricelli oblungo-ovati, squame femminili maggiormente cuspidate. *Sicilia, Sardegna. Nel napoletano.* β **Kochiana** *DC.*

YY. Otricelli non compressi, squame mascoline tutte acuminate.

Z. Foglie larghe, otricelli fruttiferi nervosi, subeguali alla squama o più brevi ♃. *Paludi, rive de' laghi, de' fiumi, ecc. nella Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Primavera.*
C. RIPARIA **Curt.**

ZZ. Foglie strette, otricelli fruttiferi leggermente solcato-striati, più lunghi della squama ♃. *Luoghi umidi nel Monte Baldo. Primavera.* C. NUTANS **Host.**

BB. Otricelli fruttiferi villosi.

&. Brattea inferiore non guainante, spighe femminili sessili, l'inferiore brevemente peduncolata ♃. *Nel Trentino, sul Monte Tonale* (Rota !), *torbiere di Bosisio in Lomb.* (Cesati!). *Apr. Giugn.* C. FILIFORMIS L.

&&. Brattea inferiore lungamente guainante, spighe femminili peduncolate, l'inferiore con peduncolo assai lungo ♃. *Luoghi umidi bassi, montuosi ed anche marittimi della Penisola, in ispecie nel nord e nel centro. Magg. Lugl.* C. HIRTA L.

NB. Secondo una comunicazione fatta dal sig. Warion nel *Bullet. d. l. Soc. botan. de France*, t. XIII, p. 398, sarebbe stata scoperta la vera **C. binervis** *Sm.* nei prati umidi lungo il litorale di Civitavecchia. Trattandosi di specie critica e spesso fraintesa, in difetto di esemplari autentici ci limitiamo ad accennarla.

FAM. III. AROIDEE.

(Aracee. Parlatore, Flor. ital. II. 222).

NB. I caratteri di questa famiglia debbono essere considerati come circoscritti ai generi compresi nella flora italiana.

Piante erbacee, acauli, con rizoma per lo più grosso e tuberoso; talora ramoso (*Acorus*). — La foglie solitarie o agglomerate all'apice del rizoma, convolute o abbracciantisi a vicenda nella gemma, con picciuolo più o meno lungo, guainante alla base, con nervi assai manifesti hanno spesso un lembo foggiato ad alabarda, o cordiforme, o spartito in molte falde a guisa di pedali (per eccezione sono lineari od ensiformi nel Gen. *Acorus*). — Uno scapo corto, spesso nascosto nel terreno, o di poco sporgente, raggiungente nel solo gen. *Acorus* la lunghezza delle foglie, porta al suo apice l'infiorescenza, la quale è a fiori monoici (ermafroditi soltanto nel gen. *Acorus*). L'asse dell'infiorescenza o *Spadice* giace nell'ascella di una brattea o *Spata* monofilla, accartocciata per lo più alla base, o chiusa a tubo, o della forma quasi di una pantofola chinese (*Ambrosinia*), o affatto fogliacea senza punto circuire lo spadice (*Acorus*). — Desso per lo più è cilindrico, diritto od incurvo; nel gen. *Ambrosinia* è schiacciato ed aderente coi margini laterali alla spata in modo da dividerla in due camere incomplete. — Il perigonio, nullo nei fiori monoici, consta di sei squamette nel gen. *Acorus*. I fiori femminei stanno in basso, i maschili in alto, lasciando spesso tramezzo una zona di stami o di pistilli abortiti (*staminodii* e *pistillidii*). Nel gen. *Ambrosinia* il pistillo sta nella camera anteriore; l'androceo nella posteriore. Gli stami nel gen. *Acorus* sono sei, contrapposti ai pezzi del perigonio. Negli altri generi variano di numero, e sono disposti in spirali più o meno serrate, o in due serie lineari (*Ambrosinia*). Le antere con filamento o senza, biloculari od uniloculari, si aprono con fessura longitudinale od orizzontale, o all'apice con un poro. I granelli pollinici sono sferoidali od elittici, spesso segnati da tante strisce a guisa de' meridiani di un globo. — Un pistillo solo nel gen. *Ambrosinia*, parecchi sull'asse fiorale negli altri generi. Gli ovarii uniloculari quasi sempre (triloculari nel gen. *Acorus*) racchiudono più ovuli basilari, parietali, eretti, ascendenti, orizzontali o penduli, ortotropi, intercalati da fili confervoidei più o meno abbondanti. Lo stimma è a dischetto o appena tracciato; sessile, o portato da uno stilo. — Il frutto spesso è una bacca, di rado una cassula indeiscente, con uno o più semi, aventi un guscio (*testa*) coriaceo o crasso con ampio ilo. — L'embrione sta nell'asse di un perisperma farinaceo, o quasi corneo, colla radichetta diretta dalla banda opposta dell'ilo (*Embryo antitropus*).

TRIBU' I^a. AMBROSINIEE. (I caratteri di questa tribù sono compresi in quelli del genere *Ambrosinia*).

GEN. I. AMBROSINIA Bassi.

(Dedicato a *Bartolomeo Ambrosini* botanico bolognese, m. 1657).

Spata foggiata a barchetta o a pantofola chinese, terminata da un rostro rivolto in su, divisa in due camere incomplete dallo spadice piatto, che aderisce coi margini alla spata, lasciando all'apice una finestra di comunicazione tra le due ca-

mere. Nell'anteriore sta il pistillo solitario libero; l'ovario inserito appena sopra il peduncolo spatigero, è globoso uniloculare; con parecchi ovuli ortotropi portati da un placentario basilare, centrale, a cuscinetto. Lo stilo, grosso, cilindrico, arcuato, in basso, è terminato da due faccette stigmatiche separate da una cresta saliente. — Nella camera posteriore, sull'altra faccia dello spadice stanno disposte sulla linea mediana, da 16 a 20 antere, in due file: ciascuna è deiscente orizzontalmente in due valve. — Il polline elittico, quasi globoso, è percorso da un polo all'altro da tante linee a guisa di meridiani (*plicae* auctor). Il frutto è una cassula coriacea, pressochè globosa, sessile, terminata dallo stilo persistente in forma d'uncino, uniloculare, indeiscente, a pericarpo tenue coriaceo. Semi in buon numero, inseriti alla base del pericarpo mediante un ilo carnoso, globosi, con un guscio ranciato percorso da rughe ondulate dall'apice alla base. Albume quasi corneo, bianco. Embrione diritto, a cono rovesciato, assile, lungo quasi quanto l'albume.

Foglie elittiche o lanceolato-lineari, di un sol colore o macchiate ♃. *Colline erbose in Calabria, Sicilia e Sardegna. Dec.-Marzo.* A. BASSII L.

Foglie obovate od oblungo-elittiche, ondose ne' margini e venate di verde scuro o macchiate *Colla specie.* (**A. maculata** *Ucr.* **A. reticulata** *Ten.*). β **reticulata** *Nob.*

TRIBU' II^a ARACEE. — (I caratteri di questa tribù sono compresi in quelli del gen. *Arum*).

GEN. II. ARUM L.

(da *Aron* nome dato dai Greci alla specie più comune del genere).

Spata monofilla, accartocciata in basso a cornetto, o tubulosa con un coperchio in cima. Spadice clavato, diritto o incurvo, portante le antere in alto, gli ovarii in basso, con una corona di staminodii sopra le prime, e di pistillidii tra le prime ed i secondi: organi talora mancanti. Le antere sono sessili o con filamento, mono- o biloculari, deiscenti obliquamente ai lati del connettivo, o con un poro comune all'apice od orizzontalmente con valve ineguali. Il polline è globoso, tubercolato, areolato o liscio o percorso da linee meridiane. — Ovarii sessili uniloculari con pochi o molti ovuli ortotropi, basilari o laterali o ascendenti. Stimma sessile o quasi, ottuso, crenulato o lievemente concavo. — Il frutto è una cassula o una bacca uniloculare con pochi semi; i quali sono pressochè globosi, obliqui od orizzontali, con guscio molle o quasi coriaceo, ingrossato presso l'ilo che diventa fungoso e mancano di rafe. L'embrione, nel mezzo di un perisperma farinoso, è antitropo, a radichetta ottusa diretta nel senso opposto dell'ilo.

A. Spata tubulosa alla base, spadice curvo sottile.
B. Foglie cuoriformi-astate.
C. Spata mucronata all'apice ♃. *Regione dell'olivo, di raro in quella del castagno, presso le spiagge de' mari. Primavera, Autunno.* A. ARISARUM L.
CC. Spata subulato-filiforme all'apice ♃. *Colli e monti dell'Italia media ed inferiore. Apr. Magg.* A. PROBOSCIDEUM L.
BB. Foglie lineari-lanceolate ♃. *Parte media ed inferiore della Penisola, ed in Sicilia. Primav. Autunno.* A. TENUIFOLIUM L.
AA. Spata fessa ed accartocciata alla base, spadice diritto più o meno crasso.
D. Foglie astate o pedate.
E. Foglie astate intere.

F. Spadice uguale ad un terzo della spata, terminato da una clava giallognola ♃. *Siepi e margini de' campi nelle regioni dell'olivo e del castagno nella Penisola ed in Sicilia. Primavera.* A. ITALICUM Mill.

FF. Spadice uguale alla metà della spata o più lungo, coll'estremità superiore rossigna.

G. Spadice clavato all'estremità, lungo la metà della spata ♃. *Siepi e luoghi ombrosi e selvatici dell'Italia superiore e degli Appennini. Apr. Magg.* A. MACULATUM L.

GG. Spadice subclavato o cilindrico all'estremità, più lungo della metà della spata.

H. Foglie verdi d'un sol colore, o con macchie scure; estremità dello spadice cilindrico-lineare ♃. *Monti delle Madonie in Sicilia. Giug. Lugl.* A. CYLINDRACEUM Gasparr.

HH. Foglie venate di bianchiccio, estremità dello spadice subclavata ♃. *Siepi e margini de' boschi in Sardegna ed in Corsica. Ott.* A. PICTUM L. fil.

EE. Foglie pedato-partite.

I. Lobi delle foglie tutti interi ♃. *Siepi, campi e luoghi ombrosi nelle regioni del Castagno e dell'olivo nella Penisola ed in Corsica: non comune. Primavera.* A. DRACUNCULUS L.

II. Lobi laterali delle foglie pennatifidi ♃. *Siepi e pascoli marittimi in Sardegna, in Corsica e nelle piccole isole vicine. Magg.* A. MUSCIVORUM L. fil.

DD. Foglie peltate ♃. *Rive de' fiumi e paludi all'estremo sud della Penisola e nelle isole di Sicilia, Sardegna e Malta. Primav.* A. COLOCASIA L.

TRIBU' III[a] ACOROIDEE. — (I caratteri di questa tribù sono compresi in quelli del gen. *Acorus*)

GEN. III. ACORUS L.

(Nome che davasi dai greci ad una pianta palustre).

Spata fogliacea, continuazione apparente dello scapo. Lo spadice è laterale, coperto dovunque da fiori ermafroditi. — Il perigonio consta di sei squame erette. — Sei stami ipogini, contrapposti alle squame del perigonio, hanno filamenti liberi, antere terminali a due logge, deiscenti obliquamente. Il polline è elittico con una piega longitudinale. — L'ovario sessile, obovato, a sei spigoli ottusi, terminato da un mucrone ottuso, è triloculare, colle logge piene di gelatina diafana; in ciascuna delle quali stanno circa sei ovuli ortotropi, penduli dall'angolo centrale. Hanno il micropilo aperto, l'endostoma sporgente dall'esostoma o amendue fimbriati. Il frutto è una bacca capsulare a tre spigoli ottusi; uniloculare per distruzione de' dissepimenti, piena di gelatina, ravvolgente da uno a tre semi ovati, rivestiti di un guscio sottile biancastro, e di un endosperma quasi corneo ma diafano. L'embrione è cilindrico, verde, antitropo, a radichetta infera.

Fusto triangolare compresso, foglie a spada ♃. *Paludi e rive de' fiumi al nord della Penisola: Valeggio, Mantova, Mestre, ecc. Magg. Giugn.* A. CALAMUS L.

FAM. IV. TIFACEE.

(Parlatore. Fl. ital. II. p. 261).

Piante fornite di rizoma stolonifero, squamoso, d'onde nascono fusti o rami cilindrici quasi intieramente coperti dalle foglie. Le quali sono piane, lineari, un po' scanalate sulla faccia interna; di rado triangolari o semi-cilindriche, percorse da nervi fini e paralleli, con guaine abbraccianti il fusto:

alle inferiori manca spesso la lamina. — L'infiorescenza è a spiga nelle *Typha*, e a capolini negli *Sparganium*: foglie più o meno modificate, bratteiformi, si interpongono ai fiori delle spighe, o alla base dei capolini. — I fiori maschili stanno in alto, inseriti direttamente sull' asse, intercalati da setole o da squame: le antere a due logge opposte, adese ad un connettivo allargato all' apice, deiscenti longitudinalmente, inserite colla base sul filamento, brevissimo dapprima, di poi allungato. — I fiori femminei in basso, sessili, cinti da squame (*Sparganium*) o portati da uno stipite sottile, dal quale partono dei verticilli di fili capillari (*Typha*). Gli ovarii, liberi nella *Typha*, saldati più o meno a due a due negli *Sparganium*, uni- o biloculari, hanno un ovulo per loggia, pendulo, ortotropo. Lo stilo più o meno allungato, semplice, porta uno stimma linguiforme o spatulato, unilaterale. Il frutto uniloculare, con endocarpo osseo o legnoso, è rivestito da un epicarpo spongioso o membranaceo, e mantiene intorno a sè le squame o i fili papposi. Dentro v'è un albume farinoso, nel cui asse sta l'embrione cilindrico, diritto, colla radichetta rivolta verso l'ilo.

GEN. I. TYPHA. L.

(Nome greco delle piante di questo genere).

Fiori monoici, muniti di pappo, addensati in spiga continua o interrotta: i maschi in alto, spesso intercalati da brattee caduche. — Gli stami, commisti a setole numerosissime capillari, più o meno saldati a due a due, o a tre a tre, portano antere inserite per la base con un connettivo prolungato all' apice a guisa di spuntone ottuso, biloculari, deiscenti longitudinalmente. Il polline a granelli globosi, agglutinati a quattro a quattro. — I fiori femminei sotto i maschili, accompagnati o no da brattee (peli inseriti sull'asse), copiosissimi, portati da un sostegno (ginoforo, podocarpo), setoloso, sfibrato in verticilli di peli lunghissimi, constano di un ovario uniloculare prolungato in uno stilo, con uno stimma laterale a spatola: un solo ovulo pendulo, anatropo. — Il frutto minutissimo, ha un epicarpo assai tenue, rivestente un endocarpo duro coadeso col guscio semplice, sottilissimo, del seme. — L'embrione sta nel centro di un albume carnoso; la radichetta ingrossata guarda l'ilo.

A. Fiori femminei senza brattee (asse della spiga femminea non munito di peli), stimmi romboideo-lanceolati.

B. Spighe mascoline e femminili contigue, foglie quasi piane.

C. Stimmi oltrepassanti i peli del podocarpo, foglie larghe ♃. *Comune nelle paludi, nei fossi, ecc. Primav.* T. LATIFOLIA L.

CC. Stimmi pareggianti i peli del podocarpo o più brevi, foglie strette ♃. *Presso Moncalieri* (Ces.), *Tabiano e Collecchio nel Parmigiano* (Ces. Pass.). *Giugn. Lugl.*
T. SHUTTLEWORTHII **Koch et Sond.**

BB. Spighe mascoline e femminili distanti fra di loro, la femminile breve elissoidea, la mascolina lunga cilindrica; foglie semicilindriche ♃. *Presso Mantova* (Barbieri, *erbario* De Bracht) (*). (T. **juncifolia** *Čelakovski*) T. STENOPHYLLA **Fisch. et Mey.**

AA. Fiori femminei accompagnati da brattee (asse della spiga femminile fornito di peli), stimmi lineari-lanceolati.

D. Foglie de' cauli fioriferi oltrepassanti l'infiorescenza, spighe cilindriche ♃. *Fossi, paludi e rive de' fiumi. Primav. Est.* T. ANGUSTIFOLIA L.

DD. Foglie de' cauli fioriferi più brevi di essi, spighe brevi, la femminile elittica ♃. *Rive de' fiumi e de' torrenti nella Penisola. Magg. Giugn.*
(T. minor. *Sm.* T. minima *Fk.*) T. LAXMANNI **Lepech.**

(*) Registrata sulla fede del chiarissimo dott. **P. Rohrbach** di Berlino che vide gli esemplari originali nell'erbario del museo di Praga, e ne fu cortese di importanti comunicazioni su questo genere di piante.

GEN. II. SPARGANIUM L.

(da *sparganon* fascia, per le foglie a foggia di nastro).

Fiori monoici, i femminei in basso, i maschili in alto, tutti disposti a capolini, muniti più o meno di brattee fogliformi. — Il perigonio è rappresentato da diverse squame membranacee, intercalate tra gli stami, intorno ai pistilli, e perduranti col frutto. Gli stami numerosi, inseriti sopra ricettacoli emisferici, hanno filamenti liberi, portanti antere diritte, a due logge parallele, disgiunte da un connettivo espanso all'apice. Il polline è tetraedro-sferoidale. — I fiori femminei pure sopra ricettacoli emisferici, constano di ovarii obovati, liberi, o concrescenti a due a due, cinti ciascuno da 3-6 squame; uni-biloculari, con un solo ovulo pendulo, anatropo in ogni loggia. Lo stilo corto, grosso, porta uno stimma unilaterale, allungato, linguiforme. — Il frutto consta di piccole drupe, angolose alla base, schiacciate a vicenda ne' capolini, e prolungate in cima da uno spuntone conico. Ciascuna drupeola consta di un mesocarpo suberoso, di un endocarpo legnoso, duro, perforato all' apice. Il seme è pendulo, ha un guscio tenue, un rafe e un calazio ben distinto. L' embrione è quasi cilindrico, centrale nell'albume farinoso, con radichetta supera.

A. Infiorescenza ramosa, foglie triangolari alla base colle facce concave ♃. *Acque ferme nella Penisola e nelle isole. Primav. Estate.* S. RAMOSUM L.

AA. Infiorescenza non ramosa; foglie piane, od almeno colle facce piane alla base, stimma lungo, lineare.

B. Capolini maschi numerosi, frutto brevemente stipitato, foglie triangolari alla base ♃. *Fossi e paludi nella Penisola: più raro del precedente. Giug. Lugl.* S. SIMPLEX **Huds.**

Caule e foglie allungato-nuotanti. *Padule di Bientina, fossi presso Pisa.*
β **fluitans** *Gren. et Godr.*

BB. Capolini maschili uno o due, frutto lungamente stipitato, foglie nuotanti, piane anche alla base ♃. *Laghi e paludi alpine e subalpine nelle Alpi. Estate.* S. NATANS L.

FAM. V. PALME.

(*NB.* Le note caratteristiche di questa famiglia sono limitate alle due specie comprese nella flora italiana).

Fiori dioici o poligamo-dioici, disposti sopra uno spadice ramoso, ravvolti da una spata semplice o multipla. Il perigonio è diviso in sei lacinie o lobi, formanti due verticilli involucranti. — Stami da tre a sei, assai di rado nove, ipogini o perigini, a filamenti brevissimi o nulli, colle antere lineari od oblunghe. — L'ovario consta di tre foglie carpellari, più o meno saldate, portanti tre stimmi sessili, con un sol ovulo in ciascuna. De' tre carpelli spesso uno solo matura, onde il frutto resta semplice drupaceo, con un solo seme, ovoideo od elittico, a perisperma corneo, con un embrione laterale o mediano, perpendicolare all'asse maggiore del seme.

GEN. I. PHOENIX L.

(Nome greco della pianta).

Fiori dioici, bratteolati, sessili, disposti in pannocchia ramosa, sopra una rachide compressa, cinti da una spata semplice, quasi legnosa, ancipite. — *Fiori maschili*: Perigonio esterno cupuliforme, tridentato; perigonio interno di tre pezzi distinti a bocciamento valvare. — Stami sei, di rado nove, inseriti sul fondo del perigonio interno; filamenti assai brevi; antere lineari. — *Fiori femminei*: Perigonio esterno come ne' fiori maschili; l'interno di tre pezzi distinti a bocciamento imbricato. — Ovarii tre, de' quali due abortiscono costantemente dopo la fioritura, disgiunti, sub-globosi: ovuli eretti. Stimmi tre sessili, uncinati. — Il frutto è drupaceo, con un solo nocciolo. Seme lineare-oblungo, solcato per lo lungo da una banda: consta di un perisperma corneo, e di un embrione dorsale o sub-basilare.

Foglie assai lunghe pennate ♃. *Coltivata nelle parti più calde della Penisola e nelle isole.* PH. DACTYLIFERA L.

GEN. II. CHAMAEROPS L.

(Da *chamai* piccolo, e *rops* arbusto, allusivo alla bassa taglia della pianta).

Fiori poligami: maschili od ermafroditi, ma sopra stipite diverso, sessili sopra spadice ramoso, ravvolti da due spate coriacee. — *Fiori maschili:* Il perigonio consta di due verticilli; l'esterno di tre pezzi, simulanti un calice, molto più piccoli di quelli dell'interno; il quale è spartito in tre lobi ovati, carnosi (*petala* Auct.). — Stami sei inseriti alla base del perigonio, filamenti brevissimi, dilatati alla base e coerenti a guisa di scodelletta; antere oblunghe, inserite pel dorso sopra la base, biloculari, deiscenti internamente per fessura longitudinale. Il polline secco è elittico, inumidito è globoso. Talora v'è qualche rudimento di ovario. — *Fiori ermafroditi:* Le spate, lo spadice, il perigonio e gli stami come ne' fiori maschili. Il pistillo consta per lo più di tre ovarii, con un sol ovulo in ciascuno, inserito sulla base: tre stimmi sessili uncinati. Il frutto è una bacca globosa od ovato-elittica, talvolta monosperma. Il seme è eretto grosso, con guscio sottilissimo, intimamente coadeso coll'albume, per entro al quale si insinua attraverso parecchie solcature profonde e strettissime, sicchè la superficie di una sezione trasversale presenta molte circonvoluzioni (*albumen ruminatum*). L'embrione è minuto, clavato, laterale.

Foglie a ventaglio subcircolari partite ♃. *Rupi più o meno prossime al mare nella costa occidentale della Penisola e nelle isole. Magg. Giug.* CH. HUMILIS L.

FAM. VI. GIUNCACEE.

Piante erbacee, cespitose, a radice fibrosa, ovvero più spesso con radici distribuite lungo un rizoma serpeggiante. — I cauli sono per lo più semplici, cilindracei (di rado schiacciati), più o meno rivestiti di guaine, con o senza lembi fogliacei, pieni di midollo, o qualche volta fistolosi. — Le foglie talora ridotte alla sola guaina, alterne, sottili, piane, scanalate, o cilindroidee, talora con nodi, riconoscibili col disseccamento per la sporgenza dei sepimenti interni. — I fiori sono ermafroditi, forniti di brattee, ben di rado solitarii, o in grappolo semplice (*Narthecium*), di solito s' aggruppano due o più in capolini, in spiche fitte, o in *Antela* semplice o composta. Il perigonio, regolare, consta di sei pezzi, tre esterni, tre interni, questi e quelli press'a poco uguali, per lo più della consistenza delle loppe delle gramigne, persistenti; qualche volta petaloidei (*Narthecium*, *Aphyllanthes*) e fugaci (*Aphyllanthes*). Gli stami sono sei, contrapposti alle foglioline del perigonio (di rado tre, contrapposti ai pezzi esterni); i filamenti liberi quasi sempre, per eccezione saldati per un tratto coll'unghia del petalo (*Aphyllanthes*), glabri, ben di rado barbati, (*Narthecium*): le antere lineari, od elittiche (*Aphyllanthes*), inserite alla base o poco sopra, biloculari, a logge parallele, deiscenti lateralmente, o introrse (*Aphyllanthes*): polline ovale o sferoidale, a granelli liberi o talora agglomerati a quattro a quattro. Ovario libero di tre carpelli saldati in modo da formare una cavità sola; ovvero tre logge complete, o tali soltanto alla base, perchè mano mano verso l'apice i sepimenti si discostano, sicchè ne risulti un' unica loggia. Ovuli anatropi (amfitropi nel solo *Aphyllanthes*), talvolta tre, inseriti in fondo alla cavità ovarica (*Luzula*), o uno per loggia, o molti sui cordoni placentarii parietali od assili. Uno stilo più o meno lungo terminato quasi sempre da tre stimmi (uno solo nel *Narthecium*). Il frutto è una cassula uniloculare o triloculare per intero, o soltanto alla base, con tre o molti semi rivestiti di un guscio (*testa*) membranaceo, o crostaceo, aderente strettamente al perisperma, oppure floscio e prolungato ad una o ad amendue le estremità in una appendice più o meno lunga [e filiforme (*Narthecium*). L'embrione è assile dentro un albume carnoso o farinaceo.

TRIBU' I[a] GIUNCACEE. — Stami sei o tre; filamenti glabri, liberi. — Cassula 1-3 loculare.

GEN. I. LUZULA L.

(Derivato da *lucciola* nome volgare italiano della *L. sylvatica*).

Fiori ermafroditi, piccoli, disposti in antela spicata, o cimoso-panicolata. — Perigonio glumaceo, persistente, di sei pezzi, tre esterni, tre interni. — Stami sei contrapposti al perigonio; filamenti brevi, liberi, un po' schiacciati; antere lineari, diritte, biloculari, a logge opposte, contigue: i granelli pollinici sferoidali si agglomerano a quattro a quattro in tetraedri. — Ovario libero, trigono, uniloculare, con tre ovuli; stilo semplice con tre stimmi allungati e pubescenti. — Il frutto è una cassula triloba, uniloculare; vi stanno tre semi, inseriti alla base, rivestiti di un guscio membranaceo, spesso prolungato alla base od all' apice in un' appendice spongiosa; talora attaccati al placentario da un fascio di fili, residuo del tessuto conduttore penetrato nel micropilo dell' ovulo, e accrescente colla sua maturanza (Caruel). L'embrione è minuscolo colla radichetta rivolta all' ilo, entro un' abbondantissimo perisperma carnoso.

A. Fiori solitarii, semi con una grossa appendice all' apice.

B. Rizoma allungato stolonifero, fiori di color giallo di paglia ♃. *Boschi umidi alpini e subalpini nelle Alpi. Giugn. Lugl.* = L. Hostii Desv. in Caruel n. giorn. bot. ital. I. p. 96 — L. FLAVESCENS Gaud. 5

BB. Rizoma breve non stolonifero, fiori bruni.

C. Foglie radicali lineari strette, peduncoli sempre eretti ♃. *Boschi e macchie ne' colli e ne'monti della Penisola e delle isole. Apr. Giugn.* L. FORSTERI DC.

CC. Foglie radicali lanceolate larghe fin quasi un centimetro, peduncoli fruttiferi reflessi. ♃. *Boschi ombrosi nelle regioni del castagno e dell'abete, dal nord al centro della Penisola. Apr. Giugn.* L. PILOSA Willd.

AA. Fiori agglomerati a due o più insieme; semi con un'appendice minima all'apice, oppure con un'appendice più o meno grossa alla base.

D. Semi senza appendice alla base, infiorescenza corimbiforme.

E. Fiori bianchi o bruni.

F. Cassule ottuse, fiori bruni.

G. Pezzi del perigonio subeguali, lunghi come la cassula o più brevi ♃. *Pascoli e rive de' ruscelli alpini fin presso ai ghiacciai nelle Alpi e nell'Appennino contrale. Lugl. Agost.* L. SPADICEA DC.

GG. Pezzi del perigonio diseguali, più lunghi della cassula ♃. *Boschi de' monti in Sicilia. Magg. Giugn.* L. SICULA Parl.

FF. Cassule acute, fiori per lo più bianchi.

H. Antere lunghe il doppio almeno del filamento, brattee involucranti subeguali all'infiorescenza o più brevi.

I. Pezzi del perigonio acuminato-aristati, foglie assai larghe, fiori bruni, di raro bianchicci ♃. *Boschi e pascoli della Penisola dalla regione del castagno alla regione alpina. Magg. Giugn.* (L. maxima *DC.*) L. SYLVATICA Gaud.

II. Pezzi del perigonio acuti non aristati, foglie più o meno strette, fiori bianchicci o suffusi di roseo.

K. Pezzi del perigonio ineguali fra di loro, più lunghi della cassula, peduncoli eretti ♃. *Ne' boschi dalla regione del castagno a quella del faggio nel nord della Penisola. Giugn. Lugl.* L. ALBIDA DC.

KK. Pezzi del perigonio subeguali fra di loro ed alla cassula, peduncoli arcuati o chinati ♃. *Boschi ombrosi delle regioni del castagno e del faggio nelle Alpi di Tenda e negli Appennini sino in Toscana. Giugn. Lugl.* L. PEDEMONTANA Boiss et Reut.

HH. Antere uguali in lunghezza ai filamenti, brattee involucranti assai più lunghe dell'infiorescenza ♃. *Boschi delle regioni del castagno e del faggio nel nord e nel centro della Penisola, ed anche in Corsica. Giugn. Lugl.* L. NIVEA DC.

EE. Fiori gialli corimboso-fascicolati ♃. *Pascoli alpini e presso i ghiacciai nelle Alpi e negli Appennini fino al Lucchese. Lugl. Ag.* L. LUTEA DC.

DD. Semi con un'appendice alla base.

L. Infiorescenza ombrelliforme, gruppi di fiori peduncolati o sessili, talvolta tutti agglomerati a guisa di capolino.

M. Peduncoli in fine chinati, filamento 3-4 volte più breve dell'antera, rizoma stolonifero ♃. *Prati, pascoli e luoghi ombrosi nelle regioni della quercia, del castagno ed anche dell'olivo, nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Apr. Giugn.* L. CAMPESTRIS DC.

MM. Peduncoli sempre eretti, filamento subeguale all'antera, rizoma cespitoso. ♃. *Prati, pascoli e macchie ne'monti della Penisola. Apr. Lugl.* L. MULTIFLORA Lej.

Spighe sessili o brevemente peduncolate, unite in capolino. *Luoghi alpini e subalpini.* β congesta *Lej.*

Spighe sessili o peduncolate, unite in capolino o subcorimbose, cassule più piccole nericce. *Come la precedente.* γ sudetica *DC.*

Spighe sessili o peduncolate, ovato-oblunghe subcilindriche. *Paludi della Sila in Calabria.* δ calabra *Ten.*

LL. Infiorescenza a pannocchia contratta od a spiga composta.
N. Stilo subeguale o più breve dell' ovario, foglie strette.
O. Pannocchia lobata, filamenti poco più brevi dell' antera, stilo subeguale all' ovario ed alla metà degli stimmi ♃. *Prati e rupi della regione alpina nelle Alpi, più di raro negli Appennini ed in Corsica. Giugno. Agosto.* L. SPICATA DC.
OO. Pannocchia oblungo-lineare, filamenti due o tre volte più corti dell' antera, stilo tre volte circa più breve dell'ovario e degli stimmi ♃. *Pascoli elevati de' monti in Calabria, in Sardegna ed in Corsica. Giug. Lugl.* L. ITALICA Parl.
NN. Stilo lungo il doppio dell'ovario, foglie larghe fino ad un centimetro ♃. *Pascoli alpini e subalpini, e luoghi umidi ed ombrosi nel Monte Cenisio. Lugl. Ag.* L. PEDIFORMIS DC.

GEN. II. JUNCUS L.

(da *jungere* annodare, per l'uso che si fa di varie specie).

Fiori ermafroditi, piccoli, disposti in antela regolare, terminale o laterale, più o meno agglomerata od espansa. — Perigonio di sei foglioline glumacee. — Stami sei contrapposti ai pezzi del perigonio, tre talora insteriliscono (quelli contrapposti ai pezzi interni); filamenti brevi, glabri, diritti, sui quali si ergono per la base bifida le antere lineari a due logge deiscenti longitudinalmente: polline sferoidale. Ovario trigono, triloculare o tale soltanto alla base, perchè i sepimenti più in alto non raggiungono l'asse: stilo corto; stimmi tre, papillati sui margini, contorti a spira. — Cassula trigona, triloculare, od uniloculare per divergenza dei sepimenti; a deiscenza loculicida. — I semi numerosi, orizzontali o quasi, spesso con un guscio membranaceo, floscio. L'embrione è minuscolo entro un albume carnoso, colla radichetta che guarda l'ilo.

A. Foglie nulle, guaine radicali membranose, semi non appendicolati.
B. Infiorescenza ricca di fiori.
C. Midollo interrotto da lacune, oppure caule totalmente fistoloso.
D. Tramezzi midollari più o meno spessi.
E. Tramezzi midollari assai vicini, infiorescenza nerastra piuttosto unita, cassule nere nitide subeguali al perigonio, stami sei ♃. *Luoghi umidi ne' piani e ne' monti. Giugn. Lugl.* J. GLAUCUS Ehrh. (+)

Cassula più lunga del perigonio, stami tre. *Italia centrale.* β depauperatus *Ten.*
Cassula subeguale al perigonio, stami per lo più tre. *Appennini dell'Italia inferiore e Madonie in Sicilia.* γ Angelisii *Ten.*

EE. Tramezzi midollari distanti, infiorescenza fulvo-biancastra coi rami esterni allungati proliferi, cassule più o meno pallide ♃. *Lungo i fossi presso Trieste, nel Lucchese e forse altrove. Giug. Lugl.* J. PANICULATUS Hoppe. (++)
DD. Tramezzi midollari affatto nulli, caule fistoloso ♃. *Luoghi umidi nelle Madonie ed altrove in Sicilia, Magg. Giugn.* J. FISTULOSUS Guss.
CC. Midollo continuo senza lacune.
F. Guaine rosso-brune lucenti, cassule ottuse all'apice, stami sei ♃. *Lungo i fossi e ne' luoghi umidi della Penisola, massime al nord e nel centro. Giugn. Lugl.* J. DIFFUSUS Hoppe.

+ ++ Secondo Caruel (Juncac. ital. conspectus, N. giorn. ital. bot. I p. 100) le due specie qui segnate devono riunirsi nell'unica J. inflexus L.

J. communis E. Mey. secondo Caruel le due qui comprese non fanno che una sola specie N. giorn. bot. ital. I. p. 100.

FF. Guaine pallide, appena rossigne verso la base, opache; stami per lo più tre.

G. Stilo inserito immediatamente sull'apice depresso della cassula, caule (fresco) affatto liscio ♃. *Fossi e luoghi umidi nella Penisola e nelle isole maggiori. Giugn. Lugl.*
J. EFFUSUS L.

GG. Stilo inserito sur una papilla sormontante l'apice depresso della cassula, caule striato ♃. *Lungo i fossi e ne' luoghi umidi della Penisola ed in Sicilia. Magg. Lugl.*
J. CONGLOMERATUS L.

BB. Infiorescenza povera di fiori (3-9).

H. Capolino di 3-7 fiori, inserito a tre quarti della lunghezza del caule; pezzi interni del perigonio arrotondato-ottusi ♃. *Luoghi umidi della regione alpina e subalpina delle Alpi e dell'Apennino abbruzzese: rara. Lugl. Agost.* J. ARCTICUS W.

HH. Capolino di 3-9 fiori inserito verso la metà della lunghezza del caule, pezzi del perigonio lanceolato-acuti ♃. *Luoghi paludosi nella regione subalpina, e talvolta nell' alpina delle Alpi e dell'Apennino settentrionale Lugl. Ag.* J. FILIFORMIS L.

AA. Foglie radicali o cauline.

I. Foglie senza setti transversi, cilindriche, non scanalate; semi appendicolati (eccetto *J. multiflorus*).

K. Cassule lunghe il doppio del perigonio.

L. Cassule globoso-ovate acuminate, peduncoli non accompagnati da brattee pungenti. Infiorescenza più breve della brattea involucrante inferiore ♃. *Luoghi umidi ed arenosi marittimi nella Penisola e nelle isole. Magg. Giug.* J. ACUTUS L.

Infiorescenza più lunga della brattea involucrante inferiore. *Come il precedente.*
β decompositus *Guss.*

Infiorescenza uguale alla brattea involucrante inferiore. *Monfalcone e luoghi vicini presso l' Adriatico.* γ Tommasinii *Parl.*

J. variegatus Caruel (in Fl. Suppl. Fl. Tosc. N. giorn. bot. ital. II 1870 p. 276) è descritto come nuovo dall'A. - ma nel Nyman Consp. p. 746 è dato come un ibrido del J. acutus e ...

LL. Cassule ovato-oblunghe più o meno ottuse, peduncoli accompagnati da brattee pungenti ♃. *Luoghi umidi in Sicilia presso Trapani, Lercara e Castronuovo. Magg. Giug.*
J. MULTIBRACTEATUS Tin.

KK. Cassule subeguali al perigonio.

M. Foglie tutte radicali, pungenti all'apice ♃. *Spiagge umide e paludose nella Penisola e nelle grandi isole. Giugn. Lugl.* J. MARITIMUS Lamk.

MM. Foglie radicali e cauline, fistolose ♃. *Luoghi umidi ed arenosi lungo i fossi ed i torrenti nel sud della Penisola e nelle grandi isole. Magg. Giugn.* J. MULTIFLORUS Desf.

II. Foglie con setti trasversi, simulanti de' nodi dopo il disseccamento, oppure scanalate.

N. Foglie con setti transversi cilindriche o subcompresse non scanalate, semi non appendicolati.

O. Capolini di moltissimi fiori, infiorescenza subcorimbosa contratta ♃. *Luoghi paludosi alla Sila nelle Calabrie. Giugno.* J. THOMASII Ten.

OO. Capolini di 2-15 fiori.

P. Capolini o fascetti numerosi, infiorescenza ramosa aperta.

Q. Foglie tutte conformi.

R. Pezzi esterni del perigonio mutici o mucronati all'apice.

S. Pezzi del perigonio tutti ottusi, fiori giallo-verdognoli, foglie cilindriche ♃. *Lungo fiumi ed in luoghi puludosi nella Penisola ed in Sicilia. Giugn. Agosto.*
J. OBTUSIFLORUS Ehrh.

SS. Pezzi del perigonio tutti acuti od acuminati, od almeno i tre esterni; fiori per lo più bruni o brunicci.

T. Pezzi del perigonio ineguali, gli esterni (in) più lunghi, per lo più ricurvi all'apice.

U. Fiori brunicci, cassule più lunghe del perigonio ♃. *Luoghi umidi e paludosi delle regioni del castagno e della quercia, ed anche dell'olivo nella Penisola e nelle isole. Giugn. Lugl.* J. SYLVATICUS **Reich.**

UU. Fiori nerastri nitidi, cassule subeguali al perigonio ♃. *Luoghi umidi del Veronese.* J. ATRATUS **Koch.**

TT. Pezzi del perigonio subeguali, gli interni non ricurvi all'apice.

V. Antere subeguali ai filamenti o più brevi.

X. Pezzi interni del perigonio ottusi o subacuti, cassule subeguali al perigonio, o di poco più lunghe, ma non il doppio.

Y. Infiorescenza eretta, stilo più lungo dell'ovario e subeguale agli stimmi, filamenti più lunghi dell' antera, foglie assai compresse quasi bitaglienti ♃. *Luoghi umidi nelle Pinete di Viareggio ed a Porto d'Anzo. Agosto.* J. ANCEPS **Laharp.**

YY. Infiorescenza aperta o divaricata, stilo più breve dell'ovario e degli stimmi, filamenti subeguali all'antera, foglie cilindrico-compresse ♃. *Luoghi umidi e paludosi, fossi, torrenti, ecc., nella Penisola e nelle isole: comune.* J. LAMPROCARPUS **Ehrh.**

XX. Pezzi interni del perigonio acuminati, cassule lunghe il doppio del perigonio ♃. *Luoghi umidi ed inondati nell'inverno in Sicilia. Magg. Giugn.* J. GUSSONII **Parl.**

QQ. Foglie non conformi, le superiori grosse, cilindrico-compresse nodose, le inferiori quasi filiformi lunghissime pressochè senza nodi ♃. *Paludi Toscane ad Alto Pascio, in Sicilia ed in Corsica. Magg. Giugn.* J. HETEROPHYLLUS **Dufour.**

VV. Antere lunghe il doppio dei filamenti, pezzi del perigonio acuminato-aristati, cauli eretti o risorgenti ♃. *Luoghi umidi e paludosi della costa occidentate, del centro e del sud della Penisola ed in Sicilia: non comune. Magg. Giug.* J. STRIATUS **Schousb.**

Cauli risorgenti o sdrajati con rami fuori delle ascelle delle foglie. *A Nizza lungo il Varo, nel Lucchese, in Sicilia, ecc.* β **lagenarius** *Gay.*

RR. Pezzi esterni del perigonio mucronati al di sotto dell' apice ♃. *Luoghi umidi alpini e subalpini nelle Alpi ed anche nell' Appennino, ma quivi assai raro. Lugl. Agost.* J. ALPINUS **Vill.**

PP. Capolino terminale solitario, oppure due o tre soltanto, l' inferiore sessile, gli altri peduncolati ♃. *Monte Coscione in Corsica: varietà del precedente?* J. REQUIENII **Parl.**

NN. Foglie scanalate, per lo più senza setti transversi.

Z. Semi appendicolati, foglie senza setti trasversi.

&. Radice fibrosa.

a. Una o due foglie cauline, cassula acuta. *Tirolo italiano* (Ambrosi). J. STYGIUS **L.**

aa. Foglie tutte radicali, caule nudo superiormente; cassula ottusa ♃. *Prati paludosi alpini e subalpini delle Alpi. Lugl. Agost.* J. TRIGLUMIS **L.**

&&. Rizoma strisciante o stolonifero.

b. Cauli fioriferi fogliosi insieme a cauli sterili nudi, guaine inferiori senza foglie ♃. *Pascoli e luoghi umidi nella regione alpina delle Alpi. Lugl. Agost.* J. JACQUINI **L.**

bb. Cauli sterili nulli.

c. Capolini 1-3 accompagnati ciascuno da una brattea guainante. *Tirolo italiano* (Reichb). J. CASTANEUS **Sm.**

cc. Fiori 1-4 quasi solitarii, accompagnati da 1-3 foglie involucranti assai lunghe; linguetta lacero-cigliata opposta alla foglia.

d. Caule guainato alla base colla guaina superiore portante una foglia filiforme brevissima, cassule subrotonde subeguali al perigonio ♃. *Pascoli e fessure delle rupi nella regione alpina delle Alpi e degli Appennini fino agli Abruzzi. Lugl. Agost.* J. TRIFIDUS **L.**

dd. Caule guainato alla base colla guaina superiore portante una foglia filiforme più lunga della metà di esso, cassule elittiche più lunghe del perigonio ♃. *Come il precedente, ma più frequente nelle Alpi che negli Appennini.* J. MONANTHOS Jacq.

ZZ. Semi non appendicolati, foglie per lo più senza setti trasversi.

e. Specie perenni.

f. Fiori riuniti in fascetti.

g. Infiorescenza laterale di un solo fascetto, posto alla metà circa della lunghezza del caule. *V.* IIH. *J. filiformis* L.

gg. Infiorescenza terminale di fascetti più o meno numerosi. *Luoghi umidi e paludosi nella Penisola, ma assai raro. Lugl. Agost.* J. SUPINUS Moench.

ff. Fiori solitarii.

h. Foglie tutte radicali, radice fibrosa cespitosa. *Sopra Carona e Bondione nel Bergamasco* (Rota) *Lugl. Agost.* J. SQUARROSUS L.

hh. Foglie radicali ed una caulina nel mezzo del caule, rizoma strisciante.

i. Cauli compressi o subcilindrici, stilo la metà più breve dell'ovario, cassule ovato-globose lunghe quasi il doppio del perigonio. *Prati, pascoli umidi e luoghi petrosi da piano fino alla regione dell'Abete, massime nel nord e nel centro della Penisola ed in Sicilia. Giug. Lugl.* J. COMPRESSUS Jacq.

ii. Cauli subcilindrici, stilo uguale all'ovario, cassule ovato-oblunghe oltrepassanti appena il perigonio. *Spiagge paludose dei due mari nella Penisola ed anche in Corsica. Giugn. Lugl.* J. BOTTNICUS Wahlbg.

ee. Specie annue.

k. Infiorescenza corimbiforme ramosa, fiori per lo più solitarii.

l. Peduncoli patenti, pezzi del perigonio acuti, cassula subrotonda. *Luoghi umidi e paludosi e lungo i fiumi nella Penisola e nelle grandi isole: piuttosto raro. Magg. Lugl.* J. TENAGEJA L. fil.

ll. Peduncoli eretti, cassula oblunga.

m. Pezzi del perigonio acuminati, cassule più brevi del perigonio. *Luoghi umidi ed inondati, lungo i fossi, i fiumi, ecc. dalle spiagge del mare alla regione alpina nella Penisola e nelle isole: comune. Apr. Magg.* J. BUFONIUS L.

Infiorescenza assai ramosa, fiori per lo più solitari, cauli alti e robusti. *Preferisce le parti basse e le meridionali.* β foliosus *Desf.*

Infiorescenza meno ampia, fiori per lo più fascicolati. *Luoghi marittimi.* γ hybridus *Brot.*

mm. Pezzi esterni del perigonio acuti, gli interni più brevi ottusi, cassula uguale al perigonio. *Arene umide marittime in Sicilia a Trapani ed a Spaccaforno. Apr. Magg.* J. AMBIGUUS Guss.

kk. Capolino terminale solitario, oppure 2-5 capolini; non mai fiori solitarii.

n. Fiori 5-18 in ogni capolino, stami sei. *Ad Alcamo in Sicilia ed in Corsica a Portovecchio.* J. SORRENTINII Parl.

nn. Fiori 2-9 ad ogni capolino, stami tre.

o. Pezzi del perigonio ineguali, gli esterni più lunghi ovato-lanceolati, acuminato-cuspidati, cassule ovate ottuse. *Luoghi umidi ed anche secchi arenosi nella Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Magg. Giugn.* J. CAPITATUS Weig.

oo. Pezzi del perigonio subeguali, lanceolati, acuti, nervosi, conniventi; cassule oblungo-lineari acute. *Luoghi umidi e paludosi vicino a Populonia e nelle grandi isole. Apr. Magg.* J. PYGMAEUS Tuill.

TRIBU' II^a NARTECIEE. — Perigonio petaloideo. Stami barbati o glabri, aderenti in parte ai pezzi del perigonio.

GEN. III. NARTHECIUM Moehr.

(Da *Nartes* bastone, per una tenue rassomiglianza dell'asse fiorale ad un bastone fiorito alla cima).

Fiori ermafroditi regolari. Perigonio di sei pezzi gialli al di dentro, verdi sul dorso; perduranti. — Stami sei; filamenti barbato-villosi, nudi all'apice, il quale si inserisce poco sopra la base biloba delle antere: queste sono oblunghe, biloculari, smarginate all'apice, deiscenti longitudinalmente. — Ovario a tre spigoli smussati, quasi triloculare, assottigliato insensibilmente in uno stilo conico, terminato da una stimma semplice, senza rilievo. Gli ovuli numerosi sono eretti sopra lunghi funicoli, anatropi, con un'appendice lesiniforme all'apice. — Il frutto è una cassula a tre logge imperfette perchè i sepimenti divergono dall'asse, ravvolta nel perigonio e negli stami che vi perdurano, a deiscenza loculicida. — I semi sono portati da un funicolo lunghissimo, filiforme, che parte dalla base ingrossata dei sepimenti: hanno un rafe perfetto, ed un'appendice lesiniforme all'apice, lunga quanto il funicolo. L'embrione è assile, cilindroide, lungo il terzo dell'albume carnoso, colla radichetta volta verso l'ilo.

Foglie radicali lineari ensiformi, cassula acuta un po'più lunga del perigonio persistente ♃. *Luoghi umidi negli alti monti della Corsica. Estate.*
(Anthericum L.) N. OSSIFRAGUM. Huds.

GEN. IV. APHYLLANTHES L.

(da *a* privativo, *phylla* foglia ed *anthos* fiore).

Uno, due, tre fiori al più, terminali, involucrati da una brattea quinquefida, caliciforme, regolare, e da alcune altre squamacee. — Perigonio corollino di sei pezzi cerulei, con unghie lunghe raccolte in tubo, co'lembi distesi, marcescenti. — Stami sei, co' filamenti glabri, adesi in parte all'unghia: i tre esterni più corti. Antere biloculari, introrse, elittiche, smarginate all'apice, bifide alla base, inserite pel dorso, a logge parallele, congiunte verso il mezzo da un connettivo angusto. Polline sferico, liscio. — Ovario basato sopra un disco, oblungo-fusiforme, trisolcato, triloculare: un ovulo per loggia, inserito con un funicolo brevissimo sul placentario assile, amfitropo, col micropilo rivolto in basso. Stilo terminale, filiforme: stimma diviso in sei lacinie, tre arrovesciate in fuori, tre erette e convergenti. — Il frutto è una cassula ravvolta nelle brattee persistenti, membranacea, triloculare, trivalve, loculicida. Un seme per loggia, coperto da un guscio crostaceo, nero. Embrione assile, albume carnoso.

Fiori solitarii terminali, di rado due o tre, cinti ciascuno da brattee scariose; cauli nudi con guaine alla base ♃. *Colli aridi nella Riviera di Ponente, da Arenzano a Nizza. Apr. Magg.*
A. MONSPELIENSIS L.

FAM. VII. GIGLIACEE.

(Parlatore, Flor. ital. II. 369).

Le gigliacee italiane mettono quasi tutte un caule spurio, o scapo semplice o ramoso da una cipolla o bulbo; il quale consta di ampie tuniche carnose, concentriche; o (più raramente) di squame semplicemente embriciate fra di loro (*Lilium, Fritillaria*); talora invece non è che una massa soda senza squame (*bulbo-tuber; Erythronium, Gagea*). De' bulbetti secondarii vengono tutt' all' ingiro o tramezzo alle squame della cipolla, la quale talvolta svolge uno stolone portante all'apice una gemma, futuro bulbo per l'annata veniente (specie di *Tulipa*): talora il bulbo poggia sovra un rizoma (specie di *Allium*). — Nell'ascella delle foglie (*Lilium*) o al posto dei fiori (specie di *Allium*) s' incontrano anche dei *bulbilli*. — Le radici partono dal disco sottano del bulbo, in qualche caso tramezzo alle squame, o sopra di esso; talora ascendono e lo ravvolgono come in una reticella (*Gagea*). Nelle gigliacee non bulbose le fibre radicali si trasformano in un mazzo di tubercoli (*Asphodelus, Asphodeline, Hemerocallis*). — Le foglie, due, poche o molte, nelle specie a fioritura autunnale si svolgono per lo più nella primavera susseguente (*folia hysterantia*): sono quasi sempre alterne, ben di rado opposte o verticillate, talora con guaina, più comunemente piane e solide, in diversi casi cilindracee o semicilindriche fistolose. — I fiori, solitarii, pochi o molti, disposti a grappolo, corimbo od ombrella, sono ermafroditi, regolari o poco meno (*Asphodeline*). Il perigonio caduco o marcescente consta di sei pezzi liberi: tre esterni e tre interni; ovvero saldati più o meno fino a costituire un tubo con sei denti sul suo orlo; spesso con una cripta nettarifera alla base. — Gli stami sono sei, contrapposti ai pezzi del perigonio: i filamenti quando liberi, e quando più o meno saldati col perigonio, o fra di loro, colla base talvolta allargata in modo da nascondere l'ovario (*Asphodelus, Asphodeline*): l' apice per lo più lesiniforme entra in un foro alla base dell' antera o s' attacca al suo dorso od alla sua faccia ventrale; e negli *Allium* della sezione *sphaerocephalum* è fesso in tre lacinie delle quali la mediana è anterifera. Le antere sono biloculari deiscenti longitudinalmente ai lati, introrse od estrorse. — L' ovario per lo più sessile, a tre spigoli ottusi, talvolta con sei coste (*Ornithogalum*) è triloculare con pochi o molti ovuli. In alcuni generi da un forellino sopra ciascuna faccia dell' ovario geme del nettare prodotto nello spessore dei sepimenti. — Gli ovuli sono *anatropi* o *amfitropi*, ben di rado con arillo (*Asphodelus, Aloë*). Lo stilo è diritto, talvolta curvo, qualche rara volta manca (*Tulipa*): negli *Allium* procede non dall' apice dell' ovario ma dal suo centro verso la base. Lo stimma semplice, per lo più trilobo, per eccezione è trifido. — Il frutto è una cassula di varia forma, triloculare, loculicida, a tre valve portanti il sepimento nel mezzo: nei gen. *Asphodeline* e *Asphodelus* le logge sono piene di sostanza gelatinosa. — Uno, due, pochi o molti semi per loggia, quasi sempre in due file, ascendenti, discendenti od orizzontali; di forma varia, spesso schiacciati ed angolosi, talora coi tegumenti prolungati in un' appendice ad uncino, con un guscio sottile fulvo, fosco o nero, floscio od aderente all' albume; il quale è corneo, ovvero più o meno carnoso. — L'embrione è corto colla radichetta presso l' ilo.

Sommario analitico

della famiglia delle Gigliacee.

A. Piante bulbose: bulbi squamosi, tunicati, o solidi.

B. Antere infisse per un foro basilare, o per la faccia ventrale.

C. Pezzi interni del perigonio con due o quattro callosità all'interno della loro base; ovuli e semi con un' appendice ad uncino. Gen. I. **Erythronium.**

CC. Pezzi interni del perigonio senza callosità alla loro base: ovuli e semi senza appendice.

D. Stimma sessile. Gen. II. **Tulipa.**

DD. Stimma portato da uno stilo.
E. Antere inserite verso il mezzo della faccia ventrale. Gen. III. **Lilium.**
EE. Antere inserite per un foro basilare.
F. Stimma tripartito o di raro tridentato. Gen. IV. **Fritillaria.**
FF. Stimma trilobo o trigono, a capocchia.
G. Filamenti aderenti al terzo inferiore dei lembi perigoniali, aventi una piega nettarifera sulla loro faccia interna. Gen. V. **Lloydia.**
GG. Filamenti liberi o appena aderenti alla base dei lembi perigoniali, non aventi piega nettarifera. Gen. VI. **Gagea.**
BB. Antere inserite per il dorso.
H. Infiorescenza ad ombrello, aperto o stipato come un capolino, munita di una o due spate; fiori talvolta trasformati in bulbilli: piante di odore agliaceo. Gen. XIV. **Allium.**
HH. Infiorescenza a corimbo od a grappolo.
I. Perigonio di sei pezzi distinti, o spartiti fin quasi alla base.
K. Fiori bianchi o giallo-verdi, stami allargati a nastrino fino all'apice o poco sotto. Gen. VII. **Ornithogalum.**
KK. Fiori violacei, azzurri, o bianco-rosei; filamenti filiformi o appena alquanto dilatati alla base.
L. Semi schiacciati: foglie per lo più posteriori alla fioritura. Gen. VIII. **Urginea.**
LL. Semi sub-globosi: foglie per lo più precedenti la fioritura. Gen. IX. **Scilla.**
II. Perigonio saldato in un pezzo, almeno nel terzo inferiore.
M. Lacinie del perigonio disuguali, tre interne più brevi, tre esterne più lunghe. Gen. X. **Dipcadi.**
MM. Lacinie del perigonio uniformi.
N. Lacinie del perigonio arricciate all'infuori; tubo ventricoso alla base; semi improntati di fossettine. Gen. XI. **Hyacinthus.**
NN. Lacinie del perigonio non arricciate all'infuori.
O. Lobi del perigonio con una callosità sporgente all'esterno; tubo a spigoli rilevati, non ristretto alla fauce. Gen. XII. **Bellevalia.**
OO. Tubo cilindrico o ventricoso senza callosità al di fuori, più o meno ristretto alla fauce. Gen. XIII. **Muscari.**
AA. Piante rizomatose, non bulbose: talora le fibre radicali ingrossano formando un fascio di tubercoli oblunghi.
P. Filamenti dilatato-concavi alla base, nascondenti esattamente l'ovario.
Q. Fiori bianchi o bianco-rosei. Gen. XV. **Asphodelus.**
QQ. Fiori gialli. Gen. XVI. **Asphodeline.**
PP. Filamenti non ricoprenti l'ovario colla loro base.
R. Perigonio diviso fino alla base.
S. Filamenti barbati. Gen. XVII. **Morgagnia.**
SS. Filamenti nudi.
T. Filamenti diritti, stimma a capocchia. Gen. XVIII. **Phalangium.**
TT. Filamenti arcuati, stimma a clava. Gen. XIX. **Liliastrum.**
RR. Perigonio tubuloso almeno alla base.
U. Perigonio saldato a tubo nel terzo inferiore in parte aderente all'ovario. Gen. XX. **Hemerocallis.**
UU. Tubo lungo almeno la metà del perigonio: ovario libero: foglie carnose pungenti. Gen. XXI. **Aloè.**

TRIBU' I^{a} ERITRONIEE. — Pianta bulbosa: perigonio di sei pezzi, *i tre interni muniti ciascuno di 4 callosità alla base: semi con appendice ad uncino.*

GEN. I. ERYTHRONIUM L.

(Da *erythros* rosso, allusivo al colore della pianta).

Fiori ermafroditi regolari. — Perigonio corollino di sei pezzi, campanulati alla base, arrovesciati in fuori ne' due terzi superiori: i tre interni hanno sopra la loro inserzione una fossetta nettarifera, limitata superiormente e ai lati da quattro tubercoletti, de' quali i due esterni più grossi. — Stami sei, tre esterni inseriti sul toro, tre interni alla base dei pezzi perigoniali. Le antere lineari, aggiustate sul filamento per un foro basilare, erette, biloculari, deiscenti per il lungo. — L'ovario triloculare, a tre spigoli; la placenta in ogni loggia porta due serie di ovuli un pochino penduli, anatropi, coll' apice calaziale prolungato in un' appendice ad uncino. Lo stilo assottigliato alla base s' ingrossa gradatamente fino allo stimma trifido. — Il frutto è una cassula membranacea loculicido-trivalve, dapprincipio ravvolta nel perigonio, che vi marcisce sopra. I semi numerosi, in due file per ogni loggia, un po' pendenti, hanno un guscio rugoso, ranciato, un rafe saliente e un calazio, dal quale parte un'appendice incurva ad amo. L'embrione minutissimo, dentro un albume carnoso, sta accanto all'ilo.

Foglie larghe ovate od oblungo-lanceolate, macchiate, fiore solitario, di color rosso più o meno carico ♃. *Macchie e boschi ne' colli e ne' monti dell'Italia superiore e media. Marz. Apr.* E. DENS CANIS. L.

TRIBU' II^{a} TULIPEE. — Piante bulbose, talora a bulbo solido, perigonio di sei pezzi, *antere fisse per la base o per la faccia ventrale.*

GEN. II. TÙLIPA L.

(Contrazione di *Tulipano,* nome volgare italiano della specie più conosciuta).

Perigonio caduco regolare, a sei pezzi distinti, semi-espansi, senza nettario. — Stami inseriti sul talamo alla base dei pezzi perigoniali; antere oblunghe, deiscenti lateralmente, con un canaletto alla base, dove penetra l' apice dei filamenti lesiniformi. — Ovario a tre spigoli, allungato, triloculare, con molti ovuli per loggia, in due serie, orizzontali, anatropi. Stimma sessile coi lobi un po' contorti a voluta. — Il frutto è una cassula quasi coriacea, a tre spigoli, triloculare, loculicido-trivalve, colle valve settifere, e co' margini sfibrati, senza la columella centrale. — I semi in due serie, schiacciati, orizzontali, hanno un guscio membranaceo sovrabbondante sul margine. L'embrione è diritto nell'asse dell'albume cartilagineo, coll'estremità radicolare presso l' ilo.

A. Tuniche de' bulbi lanose all'interno.

B. Fiori rossi o rosei.

C. Fiori inodori.

D. Foglie ondose ne' margini.

E. Pezzi esterni del perigonio gradatamente ristretti dal mezzo in giu, macchia basilare lineare, oblunga, stretta, con tre denti acuti all'apice ne'tre pezzi interni ♃. *Luoghi coltivati nel centro e nel sud della Penisola, in Corsica e nell' isola d' Ischia. Parma sui bastioni nel Giardino pubblico. Marz. Apr.*

T. OCULUS SOLIS S. Amans.

EE. Pezzi esterni del perigonio bruscamente contratti nel quarto inferiore, macchia basilare larga, ovata, romboidale, ottusa o troncata ♃. *Luoghi coltivati, massime nella costa occidentale, nel centro ed al sud della Penisola, di raro al nord e nell'isola di Capri. Marz. Apr.* T. PRAECOX Ten.

DD. Foglie piane sui margini, caule nudo alla base, fiori piccoli ♃. *In Puglia ed in Basilicata. Aprile.* T. APULA Guss.

CC. Fiori di odore un po' spiacevole, macchia basilare del perigonio violacea orlata di giallo ♃. *Ne' campi presso Firenze, Lucca e Genova. Apr. Magg.*

T. MALEOLENS Reboul.

BB. Fiori bianchi con una lista rossa al di fuori su' tre pezzi esterni del perigonio ♃. *Luoghi coltivati nella regione dell'olivo lungo la riviera da Nizza fino a Pisa, in Toscana, nelle Marche, presso Bassano e a S. Colombano in Lombardia. Marz. Apr.*

T. CLUSIANA DC.

AA. Tuniche de' bulbi internamente un po' pelose o glabre.

F. Tuniche de' bulbi un po' pelose all'interno, fiori rosei ♃. *Ne' campi presso Firenze alle Rose. Apr. Magg.* (*). T. FRANSONIANA Parl.

FF. Tuniche de' bulbi glabre all'interno.

G. Caule glabro.

H. Pezzi del perigonio acuti od acuminati.

I. Pezzi del perigonio mancanti tutti di macchia basilare.

K. Fiori odorosi chinati prima di aprirsi, pezzi interni del perigonio larghi il doppio degli esterni ed un po' più lunghi ♃. *Luoghi coltivati piani, montuosi e boschivi, nella Penisola; massime al nord ed al centro, raramente al sud e nelle isole maggiori. Febb. Apr.*

T. SYLVESTRIS L.

KK. Fiori inodori eretti prima di aprirsi, pezzi del perigonio quasi uguali fra loro ♃. *Prati subalpini e paludosi dalle Alpi Apuane fino all'estremità della Penisola. Magg.*

T. CELSIANA DC.

II. Pezzi del perigonio con una macchia basilare giallognola obcordata, fiori roseo-pallidi pendenti odorosi ♃. *Nelle vigne de' colli Lucchesi presso Mutigliano. Marzo.*

T. BECCARIANA Bicchi.

HH. Pezzi del perigonio ottusi ♃. *Campi presso Firenze e Lucca e forse altrove. Apr. Magg.*

T. GESNERIANA L.

GG. Caule pubescente scabro.

L. Pezzi interni del perigonio ottusi mucronati, stami uguali al pistillo od un po' più lunghi ♃. *Campi presso Firenze alle Rose. Maggio.* T. SEROTINA Reboul.

LL. Pezzi interni del perigonio acuti od acuminati, stami alquanto più brevi del pistillo; fiori rossi. *Campi ne' contorni di Firenze. Apr. Magg.* T. STRANGULATA Reboul.

Fiori rossi listati di giallognolo, o totalmente giallognoli, oppure gialli con punti rossi o strie ♃. *Campi intorno a Firenze. Apr. Magg.* β **variopicta** *Reboul.*

(*) Bulbi provenienti da Lugagnano nel Piacentino de' qnali non ho visto il fiore, che dicono rosso, sembrano spettare a questa specie o ad altra affine (*Pass*).

GEN. III. LILIUM L.

(nome Latino della principale specie del genere).

Perigonio regolare, a campana, caduco, spartito fino alla base in sei pezzi rivolti all'infuori superiormente, fornito ciascuno di un solco nettarifero che dalla base va fino a mezzo. — Stami sei inseriti alla base dei pezzi perigoniali, uniformi; i filamenti a lesina s' attaccano sul davanti tramezzo alle due logge delle antere deiscenti longitudinalmente. — L'ovario è oblungo, a sei solchi, con molti ovuli anatropi disposti in doppia serie in ciascuna delle tre logge. Lo stilo cilindroideo porta uno stimma a capocchia a tre lobi arrotondati. — Il frutto è una cassula coriacea, triloculare, deiscente dall'alto al basso: le tre valve si mantengono collegate per mezzo di fibre marginali sfilacciate. — I semi numerosi, schiacciati, hanno un guscio sottile quasi spugnoso, esuberante sul margine, con un ilo minuto. L' embrione è cilindrico diritto od incurvo, nel centro di un albume carnoso: la radichetta guarda l'ilo.

A. Fiori pendenti coi pezzi del perigonio curvati all'insù.

B. Foglie inferiori subverticillate ♃. *Prati alpini e boschi subalpini nelle Alpi e negli Appennini. Lugl. Ag.* L. MARTAGON. L.

BB. Foglie tutte sparse.

C. Fiori per lo più solitarii, solco nettarifero glabro, foglie uniformemente sparse, pubescenti-scabre sui nervi ♃. *Prati e pascoli alti nel Monte Summano del Vicentino, nel Friuli e nel Triestino. Giugno.* L. CARNIOLICUM Bernh.

CC. Fiori 1-6, solco nettarifero un po' pubescente, foglie glabre anche sui nervi, le superiori più strette e ravvicinate ♃. *Monti del Nizzardo e della Riviera di ponente. Magg. Giug.* L. POMPONIUM L.

AA. Fiori eretti campanulati.

D. Fiori bianchi levigati all'interno ♃. *Qua e là sulla costa occidentale della Penisola, nelle isole maggiori ecc. sfuggito spesso alla coltivazione. Magg. Giugn.* L. CANDIDUM L.

DD. Fiori ranciati scabri all' interno. Ascelle delle foglie bulbifere, spigoli della cassula ottusi. ♃. *Luoghi boschivi nelle regioni del Castagno e del Faggio nella Penisola ed in Corsica. Giugn. Lugl.* L. BULBIFERUM L.

Ascelle delle foglie non bulbifere, spigoli della cassula affilati. *Nei luoghi analoghi a quei del precedente, ma di preferenza nelle parti più calde e meridionali.* β croceum *Chaix.*

GEN. IV. FRITILLARIA L.

(da *fritillus* bossolo dei dadi, per le macchie quadrate ne' fiori della F. MELEAGRIS).

Fiori regolari penduli o volti da una banda sola (*nutantes*). — Perigonio a campana, spartito in sei pezzi, diritti o quasi, con una fossetta nettarifera alla base, sporgente con una gobba sulla faccia esterna. — Stami sei inseriti alle basi dei pezzi perigoniali; i filamenti lesiniformi, entrano in un foro della base tramezzo alle logge leggermente divaricate delle antere deiscenti per il lungo. — Ovario a tre spigoli,

triloculare, con molti ovuli anatropi in due file per loggia: lo stilo è diritto; lo stimma spartito in tre lacinie lineari solcate internamente. — Il frutto è una cassula a tre spigoli, triloculare, loculicida, a tre valve, coi margini fimbriati. Molti semi per loggia in due serie, schiacciati, coperti da un guscio floscio, membranaceo, sporgente sul margine. Embrione minutissimo, entro un albume cartilagineo, collocato presso l'ilo.

A. Foglie tutte alterne, od almeno le intermedie.
B. Stimma trifido.
C. Due foglie inferiori opposte.
D. Lacinie dello stimma il triplo più brevi dello stilo, due foglie superiori opposte distanti dalle cauline ♃. *Prati montuosi dell'Istria. Apr.* FR. MONTANA Hoppe.
DD. Lacinie dello stimma subeguali allo stilo; due, tre foglie superiori opposte o verticillate o di raro alterne, distanti dalle cauline ♃. *Prati dell'Appennino Piceno e degli Abruzzi. Magg. Giugn.* FR. ORSINIANA Parl.
CC. Foglie inferiori tutte alterne.
E. Foglie inferiori lanceolate, le rimanenti lineari-lanceolate e più lunghe, variamente distanti fra di loro; due o tre foglie florali subverticillate distanti dalle cauline ♃. *Luoghi selvatici un po' umidi in Calabria ed in Sicilia presso Messina. Marz. Apr.* FR. MESSANENSIS Raf.
EE. Foglie tutte lineari quasi equidistanti, una sola foglia fiorale non molto discosta dalle cauline ♃. *Monte Zagar in Istria. Apr.* F. NEGLECTA Parl.
BB. Stimma tridentato ♃. *Regione subalpina del Tirolo nelle Giudicarie e nel Monte Viso; nella Valsesia sull'Otro presso Allagna* (Carestia!) *Magg. Giugn.* FR. DELPHINENSIS Gren.
AA. Foglie tutte opposte, le superiori verticillate ♃. *Luoghi aspri del Nizzardo a Breglio, Tenda, ecc. Magg.* FR. INVOLUCRATA All.

GEN. V. LLOYDIA Salisb.

(dedicato a LLOYD botanico inglese).

Perigonio regolare di sei pezzi divaricati, muniti alla base di una fossetta nettarifera e di una piega trasversale semilunare. — Stami sei inseriti alla base dei pezzi del perigonio: l'apice dei filamenti s'insinua per un foro alla base dell'antera, la quale è ovata, colle logge deiscenti lateralmente. — L' ovario ha tre spigoli e tre logge, con molti ovuli: lo stilo è filiforme, lo stimma ottuso e trilobo. — Il frutto è una cassula cartacea a tre spigoli, velata dal perigonio persistente, loculicida, trivalve all'apice, con molti semi. — Questi hanno tre spigoli, una faccia convessa e due piane, un guscio rugoso nero. L' embrione è minuto in un albume abbondante collocato presso l'ilo.

Caule uni-bifloro, due foglie radicali filiformi, le cauline lineari-lanceolate gradatamente più brevi ♃. *Pascoli nei luoghi elevati delle Alpi. Lugl. Ag.* (Anthericum L.) LL. SEROTINA Reich.

GEN. VI. GÀGEA Salisb.

(In onore di GAGE botanico inglese).

Fiori regolari disposti in ombrella semplice, cinta da brattee fogliacee. — Il perigonio persistente è spartito in sei pezzi divaricati. — Stami sei, inseriti alla base del perigonio; i filamenti sottili penetrano coll' apice in un foro cieco della base delle antere allungate; le quali dopo la deiscenza del polline s' accorciano e si deformano singolarmente. — Ovario oblungo od obovato a tre spigoli salienti, triloculare, con molti ovuli anatropi orizzontali: stilo diritto fistoloso; stimma ottuso quasi trilobo. — Il frutto è una cassula membranacea a tre spigoli, triloculare, loculicida, trivalve all'apice, contornata dagli avanzi del perigonio. — I semi sono scarsi quasi globosi, coperti da un guscio rugoso, con un rafe e un calazio ben marcati.

A. Tre bulbi distinti collaterali, uno de' quali soltanto porta lo scapo e l' unica foglia radicale ♃. *Presso Bergamo e Bolzano, nel Valdemone in Sicilia. Magg.*
G. PRATENSIS R. et Sch.

Foglia florale dilatata ed abbracciante i peduncoli; bulbi a base ovata ♃. *Nell'Appennino umbro* (Gennari). *Primavera.* β spathacea *Parl.*

AA. Un solo bulbo, accompagnato o no da bulbilli, talvolta formato di due bulbi chiusi entro la stessa tunica.

B. Foglia radicale solitaria piana o scanalata.

C. Foglia florale maggiore raggiungente appena l'altezza de' fiori, foglia radicale lanceolato-lineare con 5-7 nervi ♃. *Luoghi selvatici e montuosi, talora anche ne' colli, della Penisola, massime al nord; ed in Valdemone in Sicilia. Apr. Magg.*
G. LUTEA R. et Sch.

CC. Foglia florale maggiore sorpassante l' altezza de' fiori, foglia radicale stretta lineare scanalata ♃. *Nell'Istria presso Opchina. Apr. Magg.* G. PUSILLA R. et Sch.

BB. Due o più foglie radicali, od anche una sola, nel qual caso è fistolosa o filiforme.

D. Una o due foglie radicali fistolose o filiformi non scanalate.

E. Pezzi del perigonio lanceolato-ellittici ottusi, foglie radicali semicilindriche fistolose ♃. *Pascoli alpini e subalpini delle Alpi. Giugn. Lugl.* G. LIOTTARDI R. et Sch.

EE. Pezzi del perigonio lanceolato-acuti, foglie radicali filiformi ♃. *Monte Coscione in Corsica. Apr.* G. SOLEIROLII Schult.

DD. Due foglie radicali scanalate, di raro più di due filiformi.

F. Due sole foglie radicali scanalate.

G. Fibre radicali tutte discendenti.

H. Infiorescenza di uno o pochi fiori, peduncoli glabri, pezzi del perigonio obovato-oblunghi glabri ♃. *Monte Pigento ed alla Ficuzza in Sicilia. Apr. Magg.*
G. CHRYSANTHA R. et Sch.

HH. Infiorescenza di 4-8 fiori, peduncoli villosi, pezzi del perigonio lineari-lanceolati pubescenti all' esterno ♃. *Luoghi coltivati, massime al nord ed al centro della Penisola. Primav.* G. ARVENSIS R. et Sch.

GG. Fibre radicali ascendenti in parte e più grosse, cingenti il bulbo all'intorno.

I. Pezzi del perigonio acuti, bulbo coperto da molte fibre radicali ascendenti ♃. *Luoghi sterili in Sicilia presso Palermo. Primav.* G. GRANATELLI Parl.

II. Pezzi del perigonio ottusi, bulbo cinto da poche fibre radicali ascendenti.

K. Pezzi del perigonio oblungo-lanceolati peduncoli glabri o subvillosi, foglie florali subcigliate, subeguali al peduncolo, foglie radicali lineari-lanceolate ♃. *Boschi montuosi in Sicilia. Primav.* G. FOLIOSA **R. et Sch.**

KK. Pezzi del perigonio lineari-oblunghi, peduncoli e scapo villosi, foglie florali cigliato-villose sui margini, foglie radicali filiformi ♃. *Monti aspri ed elevati nell' Italia meridionale in Sicilia ed in Corsica. Apr. Magg.* G. SAXATILIS **Koch.**

FF. Foglie radicali filiformi 4, 5, scapo nudo unifloro. *Monte Busambra in Sicilia* (Tineo). *Marzo.* G. BUSAMBARENSIS **Parl.**

TRIBU' III^{a}. ORNITOGALEE. — Piante bulbose, perigonio di sei pezzi patenti od a campana, *antere inserite sul dorso,* ovoli orizzontali.

GEN. VII. ORNITHÒGALUM L.

(da *ornis* uccello e *gala* latte, allusivo al color latteo de' fiori di certe specie).

Fiori regolari, eretti od inchinati dopo la fioritura, disposti per lo più a corimbo, meno di frequente a grappolo. — Il perigonio consta di sei pezzi, liberi, o appena saldati alla base. — Stami sei inseriti alla base del perigonio o sul ricettacolo: filamenti a nastrino, piatti nei due terzi inferiori, poi lesiniformi; ovvero interamente dilatato-petaloidei e terminati all' apice in tre denti, il mediano anterifero (*O. nutans*): antere elittiche, infisse per il dorso, deiscenti longitudinalmente, introrse. — Ovario a tre o sei spigoli, triloculare, con molti ovoli anatropi, disposti in due serie orizzontali: lo stilo diritto, lo stimma più o meno trigono. — Il frutto è una cassula membranacea o carnosa, a tre spigoli ottusi, coperta dal perigonio persistente o marcescente, a tre logge, scarse di semi, loculicido-trivalve, deiscente in alto. — I semi sono ovoidei, o globosi, o angolosi per mutua pressione, coperti da un guscio nero spugnoso. L' embrione è cilindrico, diritto o appena incurvo entro un albume carnoso.

A. Pezzi del perigonio bianchi o zolfini con una lista verde sul dorso.

B. Fiori corimbosi.

C. Peduncoli reflessi dopo la fecondazione.

D. Brattee lanceolato-acuminate assai più brevi de' peduncoli, bulbo prolifero con bulbilli sotto le tuniche esterne ♃. *Luoghi coltivati ed anche aridi ed arenosi della Penisola ed in Sicilia: non comume. Apr. Magg.* O. DIVERGENS **Bor.**

DD. Brattee ovato-lanceolate uguali o più lunghe de' peduncoli durante la fioritura, bulbo non prolifero ♃. *Prati e luoghi erbosi ne' colli della costa occidentale da Genova in poi, nel centro e nel sud della Penisola e nelle grandi isole. Apr. Magg.* O. EXSCAPUM **Ten.**

CC. Peduncoli eretti, patenti od arcuati, non mai reflessi dopo la fecondazione.

E. Bulbo assai prolifero all' esterno con bulbilli fogliferi ♃. *Comune ne' campi e ne' prati della Penisola, e più scarsamente nelle grandi isole. Apr. Magg.* O. UMBELLATUM **L.**

EE. Bulbo non prolifero.

F. Peduncoli sempre più corti della brattea, foglie con una linea bianca longitudinale, più lunghe dello scapo ♃. *Luoghi erbosi presso le saline di Volterra. Apr. Magg.* O. NANUM **Sibth.**

FF. Peduncoli subeguali alla brattea o più lunghi.

G. Foglie subeguali allo scapo o più brevi.

H. Peduncoli fruttiferi appressati allo scapo ♃. *Colli e luoghi erbosi de' monti nell'Istria e nella parte inferiore della Penisola. Giugn.*

(O. garganicum *Ten.!* O. saxatile *Vis.!*). O. COMOSUM Parl. *an* L.?

HH. Peduncoli fruttiferi eretto-patenti od arcuati.

I. Peduncoli più lunghi della brattea.

K. Pezzi del perigonio largo-oblunghi ottusi, stilo più breve degli stami, foglie lineari percorse da una riga bianca sulla scanalatura, spesso cigliate ♃. *Prati e luoghi erbosi presso Lipizza. Apr. Magg.* (O collinum *Koch.*) O. KOCHII Parl.

KK. Pezzi del perigonio lineari-oblunghi, gli esterni ottusi mucronati, gli interni più stretti acuti; stilo subeguale agli stami, foglie filiformi o lineari filiformi senza riga bianca o con una poco manifesta ♃. *Luoghi erbosi, arenosi ed aspri presso le spiaggie o sui colli e monti dell'Istria, della costa occidentale e della parte meridionale della Penisola, nelle isole grandi ed in alcune delle piccole. Apr. Mag.* O. TENUIFOLIUM Guss.

II. Peduncoli uguali alla brattea, cassula più lunga che larga cogli angoli alati ♃. *Luoghi aridi montuosi presso Rocca d'Orcia in Toscana. Magg.* O. ETRUSCUM. Parl.

GG. Foglie più lunghe dallo scapo.

L. Foglie percorse da una linea bianca sulla scanalatura.

M. Corimbo di pochi fiori, foglie lineari cigliate sui margini ♃. *Colli erbosi e monti in Sicilia. Negli Abruzzi, secondo Tenore* (*). *Apr. Magg.* O. COLLINUM Guss.

MM. Corimbo subracemoso, foglie largo-lineari, glabre erette ♃. *Luoghi aspri ne' monti degli Abbruzzi ed in Basilicata, Giugn.* O. ORTHOPHYLLUM Ten.

LL. Foglie non percorse da una linea bianca, lineari-lanceolate, larghe 10-14 mill. stilo assai più breve degli stami ♃. *Monti degli Abbruzzi, del resto inferiore della Penisola e di Sicilia. Magg. Giugn.* O. MONTANUM Cyr.

BB. Fiori racemosi.

N. Fiori rivolti per ogni verso.

O. Fiori zolfini, brattee lanceolate ♃. *Prati e luoghi boschivi delle Alpi e degli Apennini sino al Napoletano ed in Corsica, estendendosi dalla regione del castagno alla subalpina. Magg. Lugl.* O. PYRENAICUM L.

OO. Fiori bianchi, brattee ovato-acuminate ♃. *Campi e prati, massime nel centro ed al sud della Penisola, e nelle isole. Apr. Magg.* O. NARBONENSE L.

NN. Fiori unilaterali pendenti, filamenti petaloidei, bilobi all'apice coll'antera posta fra i lobi ♃. *Prati e luoghi coltivati presso Bolzano, nell'agro romano, vicino a Napoli ed in Sicilia nelle Madonie. Marz. Apr.* (Myogalum *Link.*) O. NUTANS L.

AA. Pezzi del perigonio bianchi senza lista verde sul dorso, ovario nericcio ♃. *Luoghi erbosi ed anche vulcanici nel mezzodì della Penisola, nelle grandi isole ed in quelle d'Ischia e di Malta. Anche presso Nizza. Apr. Magg.* (Caruelia *Parl.*) O. ARABICUM.

(*) Nell'erbario Tenoreano trovo frammisto all'*O. montanum* un esemplare che non vi spetta e sulla cui scheda sta scritto: « *O. collinum.* — Monte Velino ». I frammenti ai quali è ora ridotto sembrano opporsi al nome impostogli; ma poi trovo ancora che sulla scheda colla quale sono accompagnati a suo luogo gli esemplari di *O. collinum*, Tenore v'ha contrapposto di proprio pugno *O. contortum*: nome che Parlatore nella sua Flora Italiana II, p. 440 riporta all'*O. comosum* suo, fondato appunto sull'*O. garganicum* Ten. — Le Liliacee italiane abbisognano tuttora di un monografo pei generi *Allium*, *Ornithogalum*, *Tulipa* . . . Ces.

GEN. VIII. URGINEA Steinh.

(da *urginos* nome greco d' una pianta).

Fiori regolari a grappolo. — Perigonio spartito fino alla base in sei pezzi patenti. — Stami sei, inseriti alla base dei pezzi perigoniali, coll'apice innestato sul dorso delle antere biloculari, bilobe alla base, deiscenti longitudinalmente, introrse. — L'ovario ha tre logge, tre spigoli ottusi, tre solchi che in alto finiscono in un callo gemente nettare: molti ovuli per loggia, orizzontali, anatropi, in due file. Stilo filiforme, stimma ottuso quasi trilobo. — Il frutto è una cassula triloculare, loculicido-trivalve. — I semi in due file, schiacciati, con un guscio nero, floscio, espanso in ala ondulata sul margine. L' embrione cilindroide nell' albume carnoso.

A. Foglie larghe-lanceolate, scapo lungo un metro e più ♃. *Arene marittime e rupi presso al mare nella Penisola e nelle isole. Agost. Ott.* (Scilla marittima *L.*) U. SCILLA Steinh.

AA. Foglie sublineari o lineari filiformi, scapo lungo venti centimetri al più.

B. Peduncoli con due brattee, l'inferiore delle quali con uno sprone alla base, foglie sublineari nascenti dopo i fiori, assai ondose ne' margini ♃. *Colli marittimi presso Cagliari ed in Corsica presso Bonifazio. Ag. Sett.* (Scilla *Desf.*) U. UNDULATA Steinh.

BB. Peduncoli con una sola brattea, foglie lineari lanceolate nascenti prima de' fiori ♃. *Colli aridi nel sud della Sardegna ed in Corsica Lugl. Ag.*
(Anthericum *Moris*) U. FUGAX Steinh.

GEN. IX. SCILLA L.

(dal greco *scyllo* molestare, per le qualità acri di qualche specie).

Perigonio regolare più o meno spartito in sei lembi patenti o raccolti a campana. — Gli stami sono sei, di lunghezza uguale, ovvero alternativamente tre più lunghi e tre meno, inseriti più o meno in alto sulle basi dei lembi perigoniali, coll'apice infisso a mezzo il dorso delle antere elittiche, biloculari, introrse, deiscenti longitudinalmente. — L'ovario ha tre spigoli ottusi, tre logge, e per lo più molti ovoli in due serie (2-10); talvolta tre forellini nettariferi alla base dei sepimenti: lo stilo è diritto, lo stimma ottuso più o meno trigono. — Il frutto è una cassula membranacea ottusa, ovata o quasi globosa a tre spigoli, triloculare, loculicido-trivalve. I semi sono scarsi pressochè globosi, con guscio nero o fosco. L'embrione è cilindrico, centrale nell'albume carnoso, colla radichetta presso l'ilo.

A. Ovario con tre fori nettariferi alla base ♃. *Margini de' campi e siepi ne' colli della costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola ed in Sicilia a Castrogiovanni Apr. Magg.*
(Nectaroscilla *Parl.*) S. HYACINTHOIDES. L.

AA. Ovario senza fori nettariferi alla base.

B. Fiori racemoso-corimbosi.

C. Foglie cigliate sui margini.

D. Pistillo più lungo degli stami, brattee cigliate subeguali ai peduncoli fioriferi o più lunghe ♃. *Colli argillosi di Sicilia a Catania, a Caltanisetta, ecc. ed a Malta. Marz. Apr.*
S. SICULA Tin.

DD. Pistillo subeguale o più breve degli stami, brattee più brevi dei peduncoli, od anche subeguali, nel qual caso non sono cigliate.

E. Corimbo conico od obovato, di molti fiori, foglie più lunghe dello scapo.

F. Brattee glabre subeguali ai peduncoli, foglie brevemente cigliate, cassule mucronate ♃. *Malta. Magg. Giug.* S. CLUSII Parl.

FF. Brattee cigliate verso l'apice, più brevi de' peduncoli, foglie lungamente cigliate, cassule rostrate ♃. *Colli aridi presso Genova, e fors' anche in Sardegna ed in Corsica. Apr. Magg.* S. ELONGATA Parl.

CC. Foglie glabre sui margini, larghe, ottuse, lunghe come lo scapo; corimbo assai copioso ottuso, fiori violacei ♃. *Rupi calcari nell'isola di Marettimo. Apr. Magg.* S. HUGHII Tin.

EE. Corimbo piano di non molti fiori (7-20), foglie lanceolato-lineari, brevissimamente cigliate, subeguali allo scapo ♃. *Pascoli e luoghi aridi montuosi in Sicilia. Apr. Magg.* S. CUPANI. Guss.

BB. Fiori racemosi.

G. Brattee brevissime o nulle.

H. Logge dell'ovario con uno, o più spesso, con due ovoli, brattee nulle.

I. Foglie lineari o quasi filiformi scanalate di sopra, peduncoli in gran parte più brevi de' fiori ♃. *Colli aridi ed aprici nella regione dell'ulivo, del castagno e della quercia nella Penisola e nelle isole. Ag. Ott.* S. AUTUMNALIS L.

II. Foglie lanceolato-lineari od a lingua, piane; peduncoli d'ordinario più lunghi de' fiori.

K. Foglie lanceolato-lineari acute, cassula obcordata ♃. *Luoghi erbosi ed aridi ne' monti di Sicilia. Sett. Ott.* S. INTERMEDIA Guss.

KK. Foglie a lingua, ottuse, cassula subrotondo-trigona ottusa ♃. *In Sardegna presso Cagliari e ne' colli aridi in Corsica presso Bonifacio. Ott. Nov.* S. OBTUSIFOLIA Poir.

HH. Logge dell'ovario con sei ovoli in due file, brattee brevissime.

L. Brattee solitarie minime, foglie per lo più due, di raro tre, peduncoli quasi sempre più lunghi de' fiori, semi con un arillo tubercoloso alla base ♃. *Colli e monti boscosi nelle regioni del castagno e della quercia nella Penisola ed in Sicilia. Marz. Magg.* S. BIFOLIA L.

LL. Brattee gemelle o solitarie, foglie 4-7, peduncoli per solito più brevi de' fiori, semi senza arillo ♃. *Colli presso Verona, ecc. e ne' colli Euganei. Marz. Apr.* S. AMOENA L.

GG. Brattee gemelle, l' inferiore subeguale o più lunga del peduncolo.

M. Perigonio patente, stami inseriti alla base di esso ♃. *Alpi di Tenda e ne' colli della riviera da Nizza a Portofino. Apr. Magg.* S. ITALICA. L.

MM. Perigonio campanulato connivente, stami esterni saldati fino alla metà ed oltre coi tre pezzi esterni del perigonio.

N. Racemo eretto, stami celestognoli; fiori inodori ♃. *Luoghi boschivi e petrosi, e ne' prati al Nord e nel centro della Penisola. Marz. Apr.* (Endymion *Parl.*) S. CAMPANULATA. Ait.

NN. Racemo pendente, stami giallicci. Fiori odorosi ♃. *Qua e là in Piemonte, nella Lombardia e nel Veneto, uscita forse sempre dai giardini ove si coltiva. Primav.* (Endymion *Dumort.*) S. NUTANS Sm.

Specie dubbia

SCILLA FISTULOSA. Raf. Foglie lineari ottuse glabre erette subscanalate, scapo fistoloso cilindrico, racemo lunghissimo, brattee brevi, pezzi del perigonio ovali ottusi. — Fiori bianchi *Raf. Sul Monte Etna, secondo l'autore; nell' erbario siculo del Gussoni non esiste (Ces.). Estate.*

TRIBU' IV^a^ GIACINTEE. — Piante bulbose; *perigonio tuboloso almeno ne' suoi due terzi inferiori*, ovoli orizzontali.

GEN. X. DIPCADI Medic.

(Nome di lingua barbara riferito a questa specie).

Perigonio regolare, caduco, tubuloso nella metà inferiore, fesso superiormente in sei lacinie, le tre interne coadese più in alto fra di loro e più strette, cosicchè pajono uscir fuori dall'astuccio delle tre esterne; tutte sei arricciate all'infuori e callose all'apice. — Gli stami sono sei co' filamenti saldati sul tubo perigoniale, i tre interni più in alto; le antere oblunghe, coll' attacco a mezzo il dorso, bifide alla base, introrse. — L'ovario a tre spigoli ottusi, con tre solchi nettariferi alla base, triloculare, con molti ovoli orizzontali, anatropi, in due file per loggia: stilo diritto, stimma poco appariscente. — Il frutto è una cassula membranacea a tre spigoli, depressa e tronca all' apice, triloculare, con tre valve aprentisi in alto. — I semi in copia, ovoidei, schiacciati, sono vestiti da un guscio nero, floscio, sporgente sul margine. L'embrione è cilindrico nell'asse dell'albume carnoso.

Fiori racemosi, unilaterali, chinati, quindi eretti; brattee acuminate più lunghe de' peduncoli; foglie lineari scanalate lunghe circa la metà dello scapo ♃. *Colli marittimi della Liguria Lugl. Ag.* (Hyacintus *L.*) D. SEROTINUM Medic.

GEN. XI. HYACINTHUS Reich.

(Nome mitologico del giovine Giacinto ucciso da Apollo).

Perigonio regolare imbutiforme o a campana, caduco, un pochino panciuto alla base, fesso fino alla metà della sua lunghezza in sei lacinie quasi uguali, incurvate all'infuori. — Gli stami hanno quasi tutto il filamento saldato col tubo perigoniale, e s'aggiustano sul dorso delle antere allungate, bilobe alla base, introrse. — L'ovario ovato-globoso ha tre logge con parecchi ovoli in due file, orizzontali, anatropi. Lo stilo è corto e grosso: lo stimma ottuso, trigono. — Il frutto è una cassula spugnosa, quasi globoso-triloba, a tre logge, loculicido-trivalve. — I semi sono 2-5 per loggia, muniti di un funicolo crasso, carnoso, persistente a guisa di un tumoretto bianco, che poi diventa croceo-fosco, con un guscio facile a sbucciarsi. L'embrione è assile nell'albume corneo.

Brattee brevissime, tubo del perigonio ventricoso alla base, stami inseriti alla metà di esso ♃. *Luoghi coltivati, lungo i rigagnoli, ne' colli e nelle macchie in varie parti della Penisola (Nizza, Bassano, Toscana) ed in Sicilia. Non comune, e sfuggita per lo più dai giardini. Marz. Apr.* H. ORIENTALIS. L.

Brattee subeguali ai peduncoli, tubo del perigonio appena ventricoso alla base, stami inseriti sulla fauce di esso ♃. *Luoghi aridi montuosi in Corsica ed in Sardegna. Apr.* H. POUZOLZII Gay.

GEN. XII. BELLEVALIA Lapeyr.

(Dedicato al botanico francese P. R. DE BELLEVAL).

Fiori regolari. — Perigonio angoloso, campanulato, diviso fin quasi a mezzo in sei lacini erette, ciascuna con una callosità all'apice. — Gli stami sono sei, inseriti sul perigonio : i filamenti si innestano a mezzo il dorso delle antere, che hanno le logge un po' dissociate, introrse. — L'ovario è obovato a tre spigoli poco salienti, triloculare con ovoli scarsi, orizzontali, anatropi. Stilo diritto, stimma appena marcato. — Il frutto è una cassula membranacea a tre spigoli, e tre logge, con uno o due semi per loggia : questi sono globosi, con un guscio nero e liscio, un ilo minuto e bianco. — L' embrione è cilindrico, centrale, un po' curvo nell' albume carnoso, colla radichetta presso l'ilo.

A. Foglie glabre e liscie ne' margini.

B. Fiori eretti tutti fertili, lacinie del perigonio lineari-oblunghe ♃. *Prati umidi e luoghi coltivati nella Penisola e nelle isole di Sicilia e di Malta. Marz. Apr.*
(Hyacinthus *L.*) B. ROMANA Reich.

BB. Fiori chinati o pendenti, alcuni superiori neutri quasi sessili, lacinie del perigonio ovate.

C. Pezzi del perigonio saldati insieme fin presso la metà di loro lunghezza, colle lacinie ottuse patenti, foglie flaccide giacenti ♃. *Luoghi coltivati nei monti del sud della Penisola ed in Sicilia. Apr. Magg.* (Hyacinthus *Guss.*) B. DUBIA R. et Sch.

CC. Pezzi del perigonio saldati insieme fino a due terzi di loro lunghezza, lacinie quasi acute un po' conniventi, foglie erette mucronate ♃. *Luoghi sterili e boschivi, di raro ne' colli e ne' monti dell'Italia centrale. Apr. Magg.* B. WEBBIANA Parl.

AA. Foglie cigliate o scabre sui margini.

D. Peduncoli molto più lunghi del fiore, lacinie del perigonio piuttosto acute, foglie densamente cigliate più brevi dello scapo ♃. *Campi e seminati nel Napoletano. Magg.*
(Hyacinthus *Cyr.*) B. CILIATA Nees ab Es.

DD. Peduncoli subeguali al fiore o più brevi, lacinie del perigonio assai ottuse, quasi smarginate, foglie scabro-cigliate più lunghe dello scapo ♃. *Campi e seminati nella Puglia. Magg.* (Hyacinthus *Ten.*) B. TRIFOLIATA Kunth.

GEN. XIII. MUSCARI L.

(Nome orientale di una specie del Genere).

Fiori regolari, i superiori talvolta sterili. — Perigonio cilindrico-campanulato, od ovoideo ventricoso, col margine diviso in sei denti. — Stami sei co' filamenti brevi inseriti sul perigonio, d'ordinario tre più in alto, attaccati alla base del dorso delle antere introrse. — L'ovario ha tre coste di poco rilievo, tre logge scarse di ovoli, orizzontali, anatropi. Lo stilo è diritto, lo stimma trilobo. — Il frutto è una cassula membranacea a tre spigoli ottusi, loculicido-trivalve, a tre logge, contenenti ciascuna due semi : i quali sono pressochè globosi, coperti da un guscio nero pun-

teggiato, con un calazio evidente. L'embrione è cilindrico entro un albume carnoso: la radichetta guarda l'ilo.

A. Racemo lungo o lunghissimo coi fiori più o meno discosti. (**Leopoldia** *Parl.*).

B. Fiori superiori abortiti lungamente peduncolati ♃. *Campi e luoghi selvatici nella Penisola e nelle isole: comune. Apr. Lugl.* M. **comosum Mill.**

Fiori tutti sterili e profondamente partiti. *Nell'agro pavese ed in Sicilia; ed anche coltivato nei giardini.* β **monstruosum** *L.*

BB. Fiori superiori abortiti non peduncolati.

C. Fiori tutti eretti ♃. *Luoghi arenosi in Sicilia presso Caltagirone. Apr. Magg.* M. **cupanianum Gerb. et Tarant.**

CC. Fiori fertili orizzontali ♃. *Sabbie marittime nella costa meridionale di Sicilia. Apr. Magg.* (M. **maritimum** *Guss.*) M. **gussonii nob.**

AA. Racemo breve o brevissimo coi fiori più o meno stipati.

D. Lembo del perigonio diviso in sei denti subeguali, stimma intero, fiori violacei più o meno scuri, talora bianchi (**Botryanthus** *Kunth.*)

E. Fiori superiori sterili.

F. Fiori un po' distanti fra loro, cosicchè non si coprono nè si toccano, foglie lineari-lanceolate, larghe 3-7 millimetri ♃. *Campi e luoghi erbosi nei colli, massime nell'Italia superiore e nella centrale. Febb. Apr.* M. **botryoides Mill.**

FF. Fiori più o meno vicini fra di loro, onde si coprono o si toccano d'alto in basso; foglie lineari della lunghezza di 2-4 millimetri.

G. Foglie giunchiformi solcate superiormente, più lunghe dello scapo ♃. *Pascoli e luoghi erbosi selvatici e coltivati nella Penisola ed in Sicilia. Marz. Apr.* M. **racemosum Mill.**

GG. Foglie semicilindriche con una larga scanalatura, subeguali allo scapo ♃. *Luoghi coltivati nel piano e ne' monti al sud della Penisola e nelle isole di Sicilia, Malta ed Ischia. Marz. Apr.* M. **neglectum Guss.**

EE. Fiori tutti fertili.

H. Fiori ovato-oblunghi pendenti, foglie scanalate, più lunghe dello scapo ♃. *Pascoli marittimi e luoghi erbosi de' colli nell'Italia inferiore, in Sicilia e nell'isola di Favignana. Marz. Apr.* M. **commutatum Guss.**

Fiori bianchi colla estremità verde. *Prati elevati aprici nel Valdemone in Sicilia.* β **albo-virens** *Tod.*

HH. Fiori obovato-globosi, patenti orizzontali, foglie semicilindriche più brevi dello scapo ♃. *Colli e luoghi aridi ed erbosi marittimi in Sicilia: non comune. Sett. Ott.* M. **parviflorum Desf.**

DD. Lembo del perigonio diviso in sei brevi lacinie ineguali, le interne più brevi e più strette, stimma trilobo, fiori gialli con isfumature violacee o brunicce (**Muscari** *Kunth.*).

I. Perigonio subventricoso cilindrico assai ristretto alla fauce, stami inseriti sopra la metà del tubo e più lunghi del pistillo ♃. *Campagne di Pisa ed in Sicilia ed anche coltivato ne' giardini. Marz. Apr.* M. **moschatum W.**

II. Perigonio subventricoso oblungo, poco ristretto alla fauce, stami inseriti sotto la metà del tubo e subeguali al pistillo ♃. *Colli erbosi e coltivati presso Messina e Caltagirone in Sicilia. Marz. Apr.* M. **macrocarpum Sweet.**

Tribu' V[a] Asfodelee. — Piante bulbose o rizomatose, od a radice fascicolata

colle fibre tubercoloso-fusiformi. Perigonio di sei pezzi liberi, *stami allargati alla base, ovoli collaterali penduli.*

GEN. XIV. ALLIUM L.

(Nome latino dell'Aglio derivato dal greco *aglis* che ne significa il bulbo. Sweet lo deriva dal celtico *all*, caldo, bruciante, alludendo al sapore della pianta).

Fiori regolari, spesso trasformati in bulbilli, disposti ad ombrello od a capolino, involucrati da una o da due spate membranacee. — Perigonio di sei pezzi o spartito in sei lobi, aperti o ravvicinati. — Stami sei inseriti alla base dei pezzi perigoniali o sul ricettacolo, gli esterni più corti; co' filamenti semplici all' apice, o terminati da tre punte più o meno lunghe, la mediana anterifera: le antere inserite a metà del dorso, biloculari, introrse. — L'ovario ha tre spigoli, quasi sempre tre logge, talvolta una sola per difetto de' sepimenti: contiene d'ordinario due ovoli per loggia collaterali, campulitropi, col micropilo rivolto in basso. Lo stilo nasce più o meno profondamente tramezzo le logge dell' ovario (*ginobasico*), diritto; stimma poco marcato. — Il frutto è una cassula membranacea, triloba, schiacciata all'apice, deiscente con tre valve, che lasciano la columella in posto, prolungata da un resto dello stilo. — Uno o due semi per loggia, ben di rado di più, arrotondati o schiacciati, angolosi. L' embrione è eccentrico nell' albume carnoso, la radichetta presso l'ilo.

Ѵ molti in due serie

A. Ovario libero, pezzi del perigonio aventi tutti la medesima forma.
B. Stami semplici, gli interni talvolta dilatati con un breve dente su ciascun lato.
C. Bulbi semplici o proliferi, rizoma nullo.
D. Perigonio patente o subcampanulato.
E. Foglie piane. Sez. I. *Molium.*
EE. Foglie fistolose. Sez. IV. *Schoenoprasum.*
DD. Perigonio campanulato-connivente, o campanulato-cilindrico. Sez. III. *Macrospatha.*
CC. Bulbi inseriti sur un rizoma obliquo od orizzontale strisciante. Sez. II. *Rhiziridium.*
BB. Stami interni tricuspidati, cuspide intermedia anterifera per solito subeguale o più breve delle laterali. Sez. V. *Porrum.*
AA. Ovario semiaderente, pezzi interni del perigonio subcordati, gli esterni più stretti, ovato-oblunghi. Sez. VI. *Nectaroscordium*

SEZ. I. *Molium.*

A. Fiori bianchi rossi o verdicci.
B. Logge dell'ovario 3-10-ovolate, cassula nuda; foglie assai larghe.
C. Bulbo semplice, pezzi del perigonio lanceolati ottusi più lunghi degli stami ♃. *Campi e vigneti ne' colli Berici, presso Bolzano, nel centro e nel sud della Penisola, in Sicilia, ed in Sardegna. Apr. Mag.* A. NIGRUM L. 30

Scapo breve portante de' grossi bulbilli stipitati in luogo di fiori. *Campi del Parmigiano, e ne' Colli Bolognesi.* β magicum *DC.* 23

CC. Bulbo prolifero, pezzi del perigonio lineari-acuminati più brevi degli stami ♃. *Campi della Puglia presso Foggia. Magg.* A. CYRILLI Ten. 13

Ѵ Nella Sez. Nectaroscordium l'ovario è semiaderente al perigonio

BB. Logge dell'ovario biovolate.
D. Scapo più o meno lungo.
E. Scapo triangolare.
F. Foglie larghe oblungo-lanceolate picciuolate ♃. *Luoghi umidi ombrosi selvatici massime al nord della Penisola, ed in Sicilia nelle Madonie. Mag. Giugn.* A. URSINUM L.
FF. Foglie lineari scanalate non picciolate.
G. Scapo con tre angoli assai acuti, spata bivalve.
H. Peduncoli sempre pendenti unilaterali, pezzi del perigonio oblungo-lineari, bulbi aggregati ♃. *Luoghi umidi e selvatici massime ne' colli presso al mare nella parte centrale ed inferiore della Penisola e delle isole. Dec. Apr.* A. TRIQUETRUM L.
HH. Peduncoli fioriferi eretto-patenti, fruttiferi pendenti d'ogni intorno; pezzi del perigonio elittico-lanceolati, bulbo solitario ♃. *Boschi ne' monti e ne' colli della Penisola, massime sulla costa occidentale al centro ed al sud; in Sicilia ed in Corsica. Magg. Giugn.* A. PENDULINUM. Ten.
GG. Scapo con due angoli acuti ed il terzo ottuso, spata univalve ♃. *Luoghi coltivati della regione dell' ulivo sulla costa occidentale al centro ed al sud della Penisola e nelle isole di Sicilia, Corsica e Malta. Marz. Apr.* A. NEAPOLITANUM. Cyr.
EE. Scapo cilindrico.
I. Foglie glabre.
K. Pezzi del perigonio ineguali, dentellati, smarginati od interi all'apice, stilo subeguale agli stami ♃. *Come il precedente ed anche nell'Istria, in Sardegna ed in varie piccole isole. Apr. Mag.* A. ROSEUM. L.
KK. Pezzi del perigonio uguali, interi all'apice, stilo lungo il doppio degli stami ♃. *Prati nella regione del faggio sulle Madonie in Sicilia. Giugn. Lug.* A. PERMIXTUM Guss.
II. Foglie cigliate sui margini e pelose anche sulle facce, massime nell'inferiore.
L. Stami più brevi del perigonio.
M. Ombrello patente, pezzi del perigonio non colorati sulla carena, foglie pelose al disotto ♃. *Luoghi erbosi e petrosi ne' colli e ne' monti della costa mediterranea e nel centro ed al sud della Penisola e nelle isole. Marz. Magg.* A. SUBHIRSUTUM L.
MM. Ombrello eretto, pezzi del perigonio con una riga rossa sulla carena, foglie pelose in ambe le pagine ♃. *Luoghi aspri, erbosi e campi della costa occidentale e del sud della Penisola nella regione dell'olivo, in Sicilia, in Sardegna ed in altre isole. Apr. Magg.* A. TRIFOLIATUM. Cyr.
LL. Stami più lunghi del perigonio, ombrello emisferico, foglie cigliate verso la base ed un po' pelose al disotto ♃. *Arene erbose marittime presso Palermo e nelle isole di Pantellaria e di Favignana. Marz. Apr.* A. VERNALE Tin.
DD. Scapo quasi nullo, ombrello subradicale ♃. *Colli erbosi e prati sulla costa mediterranea, al centro ed al sud della Penisola e nelle isole. Dec.-Febb.* A. CHAMAEMOLY L.
AA. Fiori giallo-dorati ♃. *Sul monte Baldo, secondo Linneo, ma nessuno ve l' ha dipoi trovato.* A. MOLY L.

Sez. II. *Rhiziridium.*

A. Scapo foglioso sino alla metà, fiori bianco-verdognoli, stami lunghi il doppio del perigonio ♃. *Rupi e pascoli alpini nelle Alpi. Lugl. Ag.* A. VICTORIALIS L.
AA Scapo nudo o foglioso alla base soltanto, fiori rossi, rosei, o violacei.
B. Caule con uno o più angoli.
C. Stami assai più brevi del perigonio, fiori grandi, caule più o meno ancipite.
D. Bulbo involto da denso capillizio per tutta la sua lunghezza, foglie verde puro, fiori

eretti. ♃. *Rupi e luoghi erbosi della regione montana e subalpina nelle Alpi Marittime e Cozie. Lugl. Ag.* A. NARCISSIFLORUM Vill.

DD. Bulbo involto da tuniche argentine sottilissime, foglie glaucescenti, fiori inclinati (cernui) ♃. *Rupi della regione subalpina nelle Prealpi calcaree intorno al lago di Como e Lecco. Agosto.* (A. narcissiflorum, grandiflorum, pedemontanum *degli autori tutti in quanto alla pianta comasca!*) A. INSUBRICUM Boiss. e Reut.

CC. Stami uguali o più lunghi del perigonio, caule subcilindrico-angoloso fiori piccoli.

E. Filamenti degli stami più lunghi del perigonio, foglie convesse al di sotto e striate ♃. *Pascoli alpini e subalpini nelle Alpi e negli Apennini fino in Calabria. Lugl. Ag.* A. FALLAX Don.

EE. Filamenti degli stami uguali al perigonio, foglie carinate e nervose al disotto ♃. *Prati umidi dell'Italia superiore sino in Istria. Giugn. Lugl.* A. ACUTANGULUM Schrad.

BB. Caule cilindrico foglioso alla base, stami più lunghi del perigonio alternamente bidentati alla base ♃. *Fessure delle rupi in Valle Venosta nel Tirolo. Lugl.* A. STRICTUM Schrad.

Sez. III. *Macrospatha.*

A. Spata più breve o subeguale all'ombrello, di raro un po' più lunga.

B. Foglie piane scanalate.

C. Stami lunghi il doppio del perigonio, guaine troncate di traverso all'apice, scapo di 3-5 decimetri; fiori bianco-giallognoli ♃. *Pascoli de' monti e fessure delle rupi nelle Alpi e nell'Apennino sino agli Abbruzzi. Ag. Sett.* A. OCHROLEUCUM Wald. et Kit.

CC. Stami la metà più lunghi del perigonio, guaine troncate obliquamente all'apice, scapo di 8-10 decimetri: fiori carnicini con una riga longitudinale più carica ♃. *Prati umidi e spiagge paludose marittime al nord ed all'est della Penisola. Sett. Ott.* A. SUAVEOLENS Jacq.

BB. Foglie cilindriche, semicilindriche, filiformi o setacee.

D. Scapo foglioso alla base soltanto, foglie cilindriche.

E. Stami lunghi il doppio del perigonio, una valva della spata un po' più lunga dell'ombrello ♃. *Rupi del monte Spaccato, della vecchia rocca di Duino, e presso Opcina nell'Istria. Sett.* A. SAXATILE Bieb.

EE. Stami un terzo più brevi del perigonio, spata lunga la metà dell'ombrello ♃. *Colli dell'Istria presso Fiume, e monti degli Abruzzi. Ag. Sett.* A. MOSCHATUM L.

DD. Scapo foglioso fino alla metà ed anche oltre, foglie semicilindriche o filiformi.

F. Scapo foglioso per lungo tratto, e talora sino all'apice, più breve delle foglie ♃. *Pascoli e fessure delle rupi ne' monti di Sardegna e di Corsica. Ag. Sett.* A. PARCIFLORUM Viv.

FF. Scapo foglioso sino alla metà soltanto, più lungo delle foglie o subeguale ad esse.

G. Due, tre fiori; spata univalve subeguale all'ombrello ♃. *Monti aridi e rupi negli Abruzzi ed in Sicilia: raro. Lugl. Sett.* A. CUPANI Raf.

GG. Molti fiori, spata bivalve.

H. Pezzi del perigonio assai ottusi quasi troncati, spata uguale alla metà dell'ombrello ♃. *Luoghi erbosi presso al mare in Sicilia. Giugn. Sett.* A. MARITIMUM Raf.

HH. Pezzi del perigonio acuti, spata subeguale all'ombrello od un po' più lunga ♃. *Colli aridi e monti dall'Umbria sino in Calabria; in Sicilia ed in varie piccole isole. Giugn. Lugl.* A. TENUIFLORUM Ten.

AA. Spata con una valva almeno assai più lunga dell'ombrello.

I. Ombrello capsulifero.

K. Stami subeguali al perigonio.

L. Foglie semicilindriche subscanalate: capsula liscia subeguale al perigonio, scapo foglioso sino a metà ♃. *Luoghi coltivati, sui muri e ne' colli della Penisola e delle isole di Sicilia e di Corsica. Lugl. Ag.* A. PALLENS. L.

Capsule glanduloso-scabre, più lunghe del perigonio. *Colli e luoghi montuosi, massime al sud della Penisola e nelle isole d'Ischia, di Sicilia e di Corsica. Lug. Ag.* β paniculatum *L.*

Capsule obcordate, scapo foglioso alla base soltanto. *Spiagge arenose marittime nel Pisano. Sett.* γ Savii *Parl.*

LL. Foglie lineari setacee piane, leggermente crenate sui margini ♃. *Luoghi marittimi presso Bastia. Ag. Sett.* A. FUSCUM Wld. et Kit.

KK. Stami lunghi per lo più il doppio del perigonio.

M. Fiori giallo-dorati ♃. *Alti monti nel sud della Penisola e delle isole di Capri e di Sicilia. Magg. Giugn.* A. FLAVUM L.

MM. Fiori rosei o bianchicci.

N. Ombrello di pochi fiori (4-9) bianchicci ♃. *Colli presso Genova. Giugn. Lugl.* A. LIGUSTICUM DNrs.

NN. Ombrello di molti fiori roseo-violacei ♃. *Rupi e luoghi aridi ne' colli e ne' monti, massime del nord e del centro della Penisola fino al Molise. Lugl.* (A. valdensium *Boiss. Reut.*) A. PULCHELLUM Don.

II. Ombrello bulbifero, cioè portante bulbilli commisti di fiori.

O. Stami lunghi il doppio del perigonio. *Più raro del precedente di cui è una varietà.* (A. carinatum *All. non L.*) (*) A. VIOLACEUM W.

OO. Stami uguali al perigonio ♃. *Campi e prati negli alti monti e talvolta anche nella regione dell'olivo, massime nel nord della Penisola e fino agli Abruzzi. Giugn. Lugl.* A. OLERACEUM L.

SEZ. IV. *Schoenoprasum.*

A. Scapo regolarmente cilindrico, foglie cilindriche o cilindrico-compresse.

B. Ombrello capsulifero, stami tutti senza denti, più brevi del perigonio. Scapo nudo fino alla base, foglie cilindriche ♃. *Coltivato negli orti. Giugn. Lugl.* A. SCHOENOPRASUM L.

Scapo più alto con una o due foglie nel tratto inferiore, foglie subcilindriche striate, pezzi del perigonio acutissimi. *Prati e luoghi umidi nella regione alpina delle Alpi e dell'Apennino settentrionale e della Corsica. Lugl. Ag.* β alpinum *D C.*

BB. Ombrello bulbifero o capsulifero, stami più lunghi del perigonio, tre di essi dentati alla base ♃. *Coltivato negli orti col nome volgare di* Scalogno. — Assai di raro fiorisce. A. ASCALONICUM. L.

(*) Certamente la pianta edita col nome di *Allium carinatum* (L.) dal Fries nel suo *Herb. norm. suecic.*, educata da lui stesso per bulbi provenienti dalla Scania, e che esiste nel mio erbario, è identica in ogni sua parte cogli esemplari salisburghesi ricevuti da R. Hinterhüber, con quelli bavaresi speditimi da Ascherson: e tutti si affanno esattamente alla pianta italiana dell'Allioni, del Comolli, ecc. — È lecito supporre sia la vera specie Linneana. *Ces.*

AA. Scapo gonfio nel mezzo o sotto la metà, foglie ventricose.

C. Stami alternativamente dentati ⊖ ♃. *Coltivansi molte varietà sotto il nome volgare di* Cipolla. *Giugn. Lugl.* A. CEPA L.

CC. Stami senza denti ♃. *Coltivasi qua e là sotto il nome di* Cipolla d'inverno. *Giugn. Lugl.* A. FISTULOSUM L.

SEZ. V. *Porrum.*

A. Foglie semicilindriche o cilindrico-scanalate, di raro triangolari.

B. Ombrello capsulifero.

C. Bulbo associato a bulbilli nascosti sotto le tuniche.

D. Spata bivalve più breve dell'ombrello.

E. Ombrello sferico, pezzi del perigonio ovati, foglie semicilindriche profondamente scanalate. Fiori porporini ♃. *Colli, monti, fessure delle rupi, ed anche luoghi coltivati dalle spiagge de' mari fino ai pascoli alpini nella Penisola ed in Sicilia. Lugl. Ag.* A. SPHAEROCEPHALON L.

Fiori bianchicci colla carena verdognola. *Sicilia.* β arvense *Guss.*

EE. Ombrello fastigiato, pezzi del perigonio oblungo-lineari, foglie cilindriche-lesiniformi scanalate striate. Fiori bianchi ♃. *Pascoli aridi presso Mundas in Sardegna. Lugl. Ag.* A. SARDOUM Moris.

DD. Spata univalve ampia uguale all'ombrello ♃. *Alpi marittime.* A. GHERARDI DNrs.

CC. Bulbo semplice.

F. Foglie carinato-triangolari, pezzi del perigonio ottusi ♃. *Colli e luoghi montuosi nel sud della Penisola in Sicilia ed a Lipari. Apr. Mag.* A. DESCENDENS L.

FF. Foglie semicilindriche filiformi, pezzi esterni del perigonio acuti ♃. *Colli selvatici in Calabria, in Sicilia e nell'isola di Lampedusa. Apr. Magg.* A. MARGARITACEUM Sibth et Sm.

BB. Ombrello bulbifero commisto di fiori fertili ♃. *Vigne, campi, strade e luoghi montuosi selvatici nella Penisola e nelle grandi isole. Magg. Giugn.* A. VINEALE L.

Ombrello esclusivamente bulbifero. β compactum *Thuill.*

AA. Foglie piane, di raro carinate o piegate.

G. Ombrello capsulifero.

H. Pezzi del perigonio lanceolato-acuminati ♃. *Colli aridi e fessure delle rupi nel Nizzardo. Giugn. Lugl.* A. ACUTIFLORUM Lois.

HH. Pezzi del perigonio ovati elittici od oblunghi, talvolta reflessi all' apice.

I. Ombrello semigloboso, peduncoli tutti eretti. *Arene marittime presso Milazzo* (Presl.) *non più trovato da altri botanici. Giugn.* A. RUBELLUM Presl.

II. Ombrello globoso, peduncoli inferiori chinati o pendenti.

K. Stami inclusi od appena sporgenti colle antere.

L. Fiori rosei, pezzi del perigonio ovali, antere gialle, bulbo accompagnato da bulbilli biancastri quasi sessili ♃. *Liguria.* (Gennari pl. ligust. *Cent. III.*). A. POLYANTHUM R. et Sch.

LL. Fiori rosso-scuri, pezzi del perigonio oblunghi, antere rosso-brune, bulbo accompagnato da bulbilli neri stipitati ♃. *Campi e vigne nell'Italia superiore. Giugn. Lug.* (A. Cambiasii *DNrs.*) A. ROTUNDUM L.?

KK. Stami sporgenti.

M. Bulbo semplice o con pochi bulbilli.

N. Cuspide anterifera quasi uguale al resto del filamento, stilo sporgente oltre il perigonio ♃. *Colli e campi presso Messina ed in varie piccole isole. Apr. Mag.*
A. COMMUTATUM Guss.

NN. Cuspide anterifera lunga la metà del resto del filamento, stilo per lo più non sporgente oltre il perigonio ⊙ e ♃. *Coltivato negli orti sotto il nome volgare di* Porro *e talora anche spontaneo. Giugn. Lugl.*
A. PORRUM L.

MM. Bulbo formato di due grossi bulbilli in forma di castagna ed accompagnato da molti bulbilli minori giallognoli ♃. *Luoghi coltivati, muri e colli nella costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola in Istria e nelle isole. Parma nel Giard. pubbl. Apr. Mag.*
A. AMPELOPRASUM L.

GG. Ombrello bulbifero.

O. Spata univalve assai prolungata in punta, bulbilli sessili arcuati ♃. *Coltivato negli orti sotto il nome volgare di* Aglio. *Giugn. Lugl.*
A. SATIVUM L.

OO. Spata di due valve ovali terminate bruscamente in punta, più breve dell'ombrello, bulbilli pedicellati ovoidi ♃. *Ne' margini de' campi nel Napoletano e nell'isola d'Ischia.* (Ten.)
A. SCORODOPRASUM L.

SEZ. VI. *Nectaroscordium.*

Peduncoli dilatati all'apice, fiori grandi verdognoli o verde-porporini ♃. *Boschi ombrosi ne' monti di Sicilia e di Sardegna. Magg. Giugn.*
(Nectaroscordium *Lindl.*) A. SICULUM Ucria.

specie poco note sfuggite alla dicotomia.

A *densiflorum* DNrs. Affine all'A. *sphaerocephalon* e forse identico alla var. *β arvense* secondo lo stesso De Notaris. *Colli presso Genova.*

A. *albidum* Presl. Ombrello capsulifero globoso, petali ovati, stami semplici sporgenti, foglie lineari piane. *In Sicilia presso Barcellona e Milazzo* (Presl.), *non più trovato da altri.*

A. *acre* Presl. Ombrello capsulifero, globoso, compatto, stami semplici sporgenti, foglie piane lineari allungate, bulbo subrotondo assai acre. *Margini de' campi presso Palermo* (Presl.) *non più riveduto da altri.*

GEN. XV. ASPHODELINE Reich.

(da Asphodelus).

Fiori pressochè regolari. — Il perigonio è di sei pezzi patenti e arrovesciati un po' all' indietro, riuniti alla base in un brevissimo tubo. — Gli stami sono sei, i tre esterni molto più brevi: i filamenti si innalzano poi si incurvano tutti insieme allo stilo come un punto interrogante (?); inseriti sul tubo perigoniale, colla loro base dilatata, cingono e nascondono l'ovario, e s'attaccano alle antere alla metà del loro dorso. — L'ovario è subgloboso trilobo, con un foro nettarifero nel mezzo di ciascuna faccia; contiene due ovuli per loggia, collaterali, penduli, col micropilo rivolto in basso (*amfitropi*), ed un cappuccio arilloideo procedente dall' ilo: lo stilo è filiforme, incurvo, lo stimma trilobo. — Il frutto è una cassula globoso-carnosa, che disseccandosi

diviene coriacea; triloculare, trivalve, con uno o due semi per loggia: i quali sono penduli con tre spigoli coperti da un guscio nero crostoso, punteggiato o striato, a sua volta rivestito da una sottile buccia arilloide che vi aderisce; l'ilo è ventrale e lineare. L' embrione è un poco arcuato nel centro dell' albume carnoso: la radichetta guarda in basso (*infera*).

Caule foglioso sino all' apice; brattee più lunghe de' peduncoli, cassule grandi subglobose ♃. *Colli aridi e rupi della regione dell'olivo, nella parte occidentale e nel sud della Penisola, in Istria ed in Sicilia. Apr. Magg.* (Asphodelus L.). A. LUTEA Reich.

Caule nudo superiormente, brattee setacee all' apice, più brevi de' peduncoli, cassule piuttosto piccole ovato-globose ♃. *Prati, margini de' campi e colli nell'Istria e nell'Italia inferiore. Giugno.* (Asphodelus *Scop.*) A. LIBURNICA Reich.

GEN. XVI. ASPHODELUS. L.

(*Asphodelos*, nome di pianta presso i Greci).

Perigonio regolare caduco, spartito fin quasi alla base in sei pezzi, uninervii, divaricati. — Stami sei inseriti alla base del perigonio, i tre contrapposti ai pezzi esterni, più corti: i filamenti colla base dilatata e concava ricoprono l'ovario; l'apice s' infigge sul dorso delle antere ovato-elittiche, introrse. — L' ovario sub-globoso, ha tre fori nettariferi, e tre logge: in ciascuna stanno due ovuli collaterali, penduli, un po' curvi, col micropilo rivolto in basso (*amfitropi*), coperti per metà da un prolungamento involucrante del funicolo: lo stilo è allungato, lo stimma trilobo. Il frutto è una cassula sub-globosa, triloba, triloculare, loculicido-trivalve, colle logge piene di sostanza gelatinosa; due semi od anche un solo in ciascuna, ovoidei, a tre spigoli, due facce piane ed una dorsale curva: sono coperti di un sottile arillo aderente al guscio crostaceo, grigio-nero, punteggiato, sovrabbondante, e quindi rugoso in vario senso; l' ilo è ventrale e lineare. — L' embrione è cilindrico nell'asse dell'albume, incurvo, colla radichetta che guarda in basso (*infera*).

A. Cassule subeguali ai peduncoli o più brevi.

B. Cassule subglobose od elittiche più brevi de' peduncoli, valve con 2-6 rughe trasverse sul dorso.

C. Foglie subulate, semicilindriche subfistolose ♃. *Luoghi aridi ed incolti, lungo le strade, ne' muri, ecc. della costa occidentale del centro e del sud della Penisola; nell'Istria e nelle isole. Magg. Giugn.* A. FISTULOSUS. L.

CC. Foglie largo-lineari, piane ♃. *Luoghi coltivati, lungo le vie e ne' colli presso al mare, sulla costa occidentale dalla Toscana in giù e nella parte inferiore della Penisola; nell' Istria e nelle isole. Inver. Primav.* A. MICROCARPUS Viv.

BB. Cassule ovato-globose od obovato-elittiche subeguali ai peduncoli, valve con 7-8 rughe trasverse sul dorso.

D. Brattee maggiori subeguali ai peduncoli fioriferi, scapo ramoso pannocchiuto, rami racemosi ♃. *Sardegna* (Moris) *Inver. Primav.* A. MORISIANUS Parl.

DD. Brattee maggiori più lunghe de' peduncoli, scapo semplice, oppure con due o tre rami sotto dell' infiorescenza che è un racemo semplice ♃. *Pascoli e prati delle Alpi e degli Apennini sino al monte Gargano nelle regioni del faggio e dell'abete. Magg. Giugn.*
A. ALBUS W.

AA. Cassule più lunghe dei peduncoli, valve con 8-9 rughe trasverse sul dorso ♃. *Monte Albano vicino a Roma. Apr. Magg.* A. MACROCARPUS Parl.

TRIBU' VI[a]. ANTERICEE. — Radice fibroso-rizomatosa. Perigonio diviso in sei pezzi, *ovoli orizzontali.*

GEN. XVII. MORGAGNIA Buban.

(dedicato al celebre Morgagni).

Perigonio regolare, caduco, di sei pezzi appena saldati alla base, divaricati, con cinque nervi. — Stami sei uguali inseriti alla base delle lacinie perigoniali: i filamenti barbati si impiantano nel mezzo del dorso delle antere oblunghe, bilobe alla base, deiscenti longitudinalmente, introrse. — L' ovario libero, ovato-globoso, a tre spigoli ottusi, triloculare, contiene due ovoli per loggia, sovrapposti obliquamente, anatropi: lo stilo è filiforme, lo stimma acuto. — La cassula non matura è leggermente solcata; i semi sono due per loggia e sovrapposti.

Foglie piano-lineari subeguali al caule, fiori a pannocchia lassa patente ♃. *Colli e monti boscosi, ed anche nelle arene vicino al mare nella maremma toscana, in Corsica ed in Sardegna (Pula). April. Magg.* (Anthericum Desf.). M. BICOLOR Bub.

GEN. XVIII. PHALANGIUM Kunth.

(da *phalangion* ragno per la somiglianza delle radici di queste piante con zampe di ragno).

Perigonio regolare di sei pezzi liberi persistenti, divaricati. Stami sei inseriti sul ricettacolo, co' filamenti diseguali, innestati un poco sopra la base biloba delle antere deiscenti longitudinalmente e introrse. — L' ovario ha tre spigoli ottusi, e un solco longitudinale per ogni faccia, tre logge, molti ovuli orizzontali, anatropi; lo stilo è curvato ad S e più lungo degli stami; lo stimma un pochino a capocchia. — Il frutto è una cassula ovata a tre spigoli ottusi, triloculare, trivalve, loculicida in alto. I semi sono quattro o sei per loggia, angolosi, coperti da un guscio nero areolato; l'embrione è curvo nell'asse dell'albume carnoso, colla radichetta prospiciente l'ilo.

Pannocchia di racemi, stilo un po' flessuoso oltrepassante il perigonio; cassula globoso-ovata ottusa ♃. *Colli e monti boscosi dell'Italia superiore e talvolta nelle pianure. Lugl. Ag.* (Anthericum L.) PH. RAMOSUM Lam.

Racemo semplice, stilo curvato raggiugnente appena la sommità del perigonio, cassula ovato-oblunga acuta ♃. *Luoghi boschivi de' colli e fessure delle rupi ne' monti della Penisola, nelle regioni del castagno, del faggio e dell'abete. Magg. Giugn.* (Anthericum *L.*) PH. LILIAGO Schreb.

GEN. XIX. LILIASTRUM Tourn.

Perigonio regolare di sei pezzi, aperti a campana. — Gli stami sei inseriti sul ricettacolo, arcuati, ascendenti, diseguali, s'attaccano al dorso delle antere oblunghe, introrse. — L'ovario ovato ha tre spigoli, tre logge con molti ovoli: lo stilo è filiforme, arcuato, lo stimma clavato-trilobo. — Il frutto è una cassula membranacea, triloculare, trivalve, polisperma. — I semi acutangoli in due o tre file per loggia, coperti da un guscio crostoso nero. L' embrione sta nell' albume carnoso; la radichetta guarda l' ilo.

Fiori bianchi grandi formanti un racemo povero unilaterale, brattee subscariose ♃. *Prati e pascoli alpini e subalpini delle Alpi e degli Appennini sino agli Abbruzzi. Giugn. Lugl.* (Anthericum Liliastrum *L.*) L. ALBUM Link.

TRIBU' VII.ª EMEROCALLIDEE. — Radice rizomatosa *perigonio saldato a tubo nel terzo inferiore e coll'ovario alla sua base,* filamenti curvi aderenti al tubo del perigonio.

GEN. XX. HEMEROCALLIS L.

(da *hemera* giorno e *callos* bellezza, allusivo alla durata di un giorno del fiore).

Perigonio regolare, fesso nei due terzi superiori in sei lacinie, che nel terzo inferiore si saldano in un tubo cilindrico relativamente piccolo. — Stami sei inseriti sulla fauce del tubo: i filamenti filiformi, arcuato-ascendenti, infilano alla metà del dorso le antere biloculari, introrse. — L'ovario oblungo, saldato alla base col tubo del perigonio, che lo nasconde, ha tre spigoli ottusi, tre solchi nettariferi, corrispondenti ai sepimenti delle tre logge, contenenti gli ovoli in due serie, anatropi: lo stilo è lungo, filiforme, lo stimma appena tracciato, a capocchia. — Il frutto è una cassula quasi carnosa a tre spigoli ottusi, loculicido-trivalve, triloculare, scarsa di semi. — Questi sono globoso-angolosi con un guscio nero, crostaceo, con rafe prominente. L'embrione è cilindroide nell' asse dell' albume carnoso; la radichetta sta presso l'ilo: il micropilo è aperto.

Fiori fulvi senz'odore, nervi del lembo perigoniale ramificati ♃. *Fossi e luoghi umidi dell'Italia superiore, e di raro della centrale. Coltivata ne' giardini. Giugn. Lugl.* H. FULVA L.

Fiori giallo-pallidi odorosi, nervi del lembo perigoniale semplici ♃. *Luoghi umidi e paludosi dell'alta Italia e dell'Istria. Giugn.* H. FLAVA L.

TRIBU' VIII.ª ALOINEE. — Perigonio tubuloso, filamenti liberi, foglie grasse pungenti.

GEN. XXI. ALOË L.

(da *Alloeh* nome arabo di una specie del genere).

Perigonio tubuloso, nettarifero sul fondo, diritto o incurvo, diviso in sei lacinie quasi uguali o disposte in due labbra. — Stami sei ipogini quasi uguali, o tre esterni più brevi. Le antere mucronulate all' apice, bilobe alla base, poco sopra la la quale s' attaccano al filamento, sono biloculari, introrse, deiscenti per il lungo. — L'ovario libero, sessile, triloculare, contiene molti ovoli per loggia in due serie orizzontali sub-anatropi: lo stilo filiforme dritto o curvo, porta uno stimma trilobo. — Il frutto è una cassula membranacea, loculicido-trivalve, con molti semi per loggia, in due file, angolosi o schiacciati, muniti di una appendice arilloide espansa ad ala, coperti da un guscio crostoso nero. L'embrione è assile, diritto, lungo come l' albume carnoso entro cui giace.

Peduncolo semplice o ramoso, fiori pendenti, brattee più lunghe de' peduncoletti, foglie lanceolato-acuminate, seghettato-spinose, un po' glauche ♃. *Rupi marittime in Sicilia presso Palermo, Cefalù e Milazzo e nell' isola di Malta. Magg. Giugn.*
A. VULGARIS L.

FAMIGLIA VIII. ASPARAGACEE.

(Asparaginee, Parlatore, Flor. ital. III. 1).

Piante perenni, qualche volta acauli, talora suffrutticose, procedenti da una grossa radice tuberoso-carnosa (*Tamus*), più spesso da un rizoma più o meno ramoso e squamoso, non di rado improntato dalle cicatrici che vi lasciano i rami annuali morti (*Polygonatum*), talvolta accorciato assai e attorniato da un fascio di tubercoli, che sono un' ingrossamento delle fibre radicali (*Asparagus*, *Myrsiphyllum*). — Il caule è semplice e diritto, o più o meno ramoso, qualche volta arrampicante (*Smilax*), o anche volubile (*Myrsiphyllum, Tamus*): i rami assumono di frequente l'apparenza di foglie (*Cladodii*) lineari, fascicolate o verticillate (*Asparagus*), ovvero ovato-acute, pungenti o no (*Ruscus*). — Le vere foglie alterne, distiche o verticillate, più o meno ampie, sono talvolta trasformate in squamette, all'ascella delle quali nascono i cladodii che funzionano da foglie (*Asparagus*, *Ruscus, Myrsiphyllum*). — I fiori, per lo più ermafroditi, qualche volta dioici (*Ruscus, Smilax, Tamus*), sono solitarii o a grappolo, più spesso a mazzetti: ne' *Ruscus* s' impiantano nel mezzo del cladodio fogliaceo; negli *Asparagus* e nel *Myrsiphyllum* sono accompagnati da peduncoli sterili, filloidei. — Perigonio quasi sempre di sei pezzi (4 nel *Majanthemum*, 8 nel *Paris*) saldati più o meno fra di loro o liberi, in due verticilli, d' ordinario persistente. — Gli stami per lo più sei (4 nel *Majanthemum*, 8 nel *Paris*, 3 nei *Ruscus*), inseriti alla base del perigonio, o qualche volta più o meno aderentivi, co' filamenti distinti (solo nei *Ruscus* saldati in un tubo): le antere sostenute per la base, (all' apice del dorso nel *Tamus*) o più o meno incorporate col filamento (*adnatae*) sono per lo più biloculari (uniloculari nello *Smilax*, confluenti nei *Ruscus*). — L'ovario è libero (aderente al perigonio nel *Tamus*) triloculare (a 2 logge nel *Manjanthemum*, 4 nel *Paris*): per lo più due ovuli per loggia, collaterali o l'uno sopra l'altro (*Tamus*), più di rado molti, anatropi (solitarii, penduli, ortotropi nello *Smilax*). Un solo stilo (4 nel *Paris*, nessuno nel *Ruscus*): stimma a capocchia trilobo o trigono (trifido nel *Tamus*). — Il frutto è uni-triloculare, rarissime volte 2-4-5-loculare, con 1-3 semi per loggia (polispermo nello *Streptopus*). I semi sono globosi o angolosi, con un guscio per lo più sottile; l'embrione minuto, diritto, colla radichetta prospiciente l' ilo (antitropa nel *Ruscus* e nello *Smilax*, vaga negli *Asparagus* e nel *Myrsiphyllum*) entro un albume abbondante.

Sommario analitico

dei generi della famiglia delle Asparagacee.

A. Pianta fruticosa eretta: ramicelli in forma di foglie (*Cladodii*) portanti i fiori ed i frutti: stami monadelfi. Gen. I. **Ruscus.**
AA. Piante erbacee od anche fruticose, ma con cauli rampicanti o volubili: stami non monadelfi.
B. Foglie vere in forma di piccole squame portanti cladodii (*foglie apparenti*) di forma varia nell' ascella.
C. Cladodii in forma di foglie cordato-acute, solitarii; pianta volubile. Gen. II. **Myrsiphyllum.**
CC. Cladodii lineari fascicolato-verticillati; piante non volubili. Gen. III. **Asparagus.**
BB. Foglie ampie, verdi, nervose e punto di cladodii.
D. Fiori emafroditi.
E. Fiori trimeri.
F. Perigonio fesso o dentato.
G. Perigonio tuboloso, stami aderenti fino alla metà del tubo. Gen. IV. **Polygonatum.**
GG. Perigonio orciuolato; stami inseriti alla base di esso. Gen. V. **Convallaria.**
FF. Perigonio diviso in sei pezzi fino alla base, fiori extra-ascellari. Gen. VI. **Streptopus.**
EE. Fiori tetrameri.
H. Perigonio di quattro pezzi, fiori numerosi a grappolo. Gen. VII. **Majanthemum.**
HH. Perigonio di otto pezzi, fiore solitario terminale. Gen. VIII. **Paris.**
DD. Fiori dioici.
I. Ovario supero, pianta per lo più aculeata e munita di viticci. Gen. IX. **Smilax.**
II. Ovario infero; pianta non aculeata e senza viticci. Gen. X. **Tamus.**

Tribu' Iª Ruscee.

GEN. I. RUSCUS L.

(Nome latino di una specie di questo genere).

Fiori dioici regolari, inseriti sopra i cladodii. — Perigonio di sei pezzi, i tre interni più piccoli. — Stami tre coadesi in un tubo (*androforo*) carnoso perforato in cima. — Le antere, dapprima distinte, confluiscono per una linea flessuosa di deiscenza in una sola a tre lobi distinti, ciascuno con due valve. — Nel fiore femmineo l' androforo sterile riveste l'ovario ovato-globoso, triloculare, con due ovoli per loggia, collaterali, ascendenti, anatropi (nel *R. aculeatus* l'ovario è uniloculare): lo stimma quasi sessile, a capocchia depressa nel mezzo, sporge fuori dell'androforo. — Il frutto è una bacca globosa, uniloculare, con uno o due semi pendenti da un funicolo ascendente, coperti da un guscio sottile, con un grosso calazio. L'embrione diritto sta in un' albume corneo dalla banda opposta del calazio.

A. Cladodii pungenti ♃. *Macchie e siepi nelle colline e ne' bassi monti della Penisola e delle isole di Sardegna, di Sicilia, Capraja e Gorgona. Ottob. Febb. Apr.* R. aculeatus L.

AA. Cladodii non pungenti.

B. Fiori inseriti sulla pagina inferiore, non accompagnati alla base da una brattea fogliacea ♃. *Luoghi selvatici montuosi nel centro della Penisola. Provincia Senese, Abbruzzi. Dec. Apr.* R. HYPOPHYLLUM L.

BB. Fiori inseriti per lo più nella pagina superiore de' cladodii, accompagnati alla base da una brattea fogliacea lanceolata ♃. *Colli e monti selvatici ed ombrosi in varie parti della Penisola dalla regione dell'olivo a quella della quercia. Febb. Marz.* R. HYPOGLOSSUM L.

Cladodii più stretti, brattea fogliacea ordinariamente più breve dei fiori *Insieme colla specie, massime in Liguria e presso Napoli.* β **microglossum** *Bertol.*

TRIBU' II^a^ ASPARAGEE. — Fiori ermafroditi, talora dioici. — Perigonio di sei, per eccezione di 4 pezzi, liberi, ovvero più o meno coadesi in un tubo. — *Filamenti distinti fra di loro. Ovario libero; stili saldati insieme; ovuli anatropi. Embrione a radichetta vaga o prospiciente l' ilo.*

GEN. II. MYRSIPHYLLUM W.

(Da *myrsine* mirto e *phyllon* foglia, alludendo ad una pretesa somiglianza col Mirto).

Fiori ermafroditi, peduncolati, accompagnati da un peduncolo sterile allargato a guisa di foglia ovato-cordata, acuminata (*cladodio*). — Perigonio spartito in sei lacinie conniventi alla base, risvoltati all' indietro nella metà superiore. Gli altri caratteri sono identici a quelli del gen. *Asparagus.*

Caule volubile ramosissimo, cladodii solitarii ovato-obliqui acuminati ♃. *Siepi e luoghi selvatici presso Palermo. (Originaria dal Capo di Buona Speranza) Marz. Apr.* M. ASPARAGOIDES W. (*)

GEN. III. ASPARAGUS L.

(Da *asparagos* nome greco della specie di questo genere più anticamente conosciuta).

Fiori ermafroditi o diclini. — Perigonio campanulato-divergente, diviso in sei lacinie spesso saldate e contratte in un tubo strettissimo, rassomigliante ad un peduncoletto. — Stami sei impiantati alla base delle lacinie perigoniali o poco sopra; antere inserite per il dorso, biloculari, colle logge deiscenti lateralmente. — L' ovario (abortito nei fiori maschili) ha tre spigoli ottusi, tre logge, due ovuli, di rado tre o più per ciascuna, in due serie: tre stili saldati, coronati da tre stimmi divergenti. — Il frutto è una bacca globosa triloculare (mono-biloculare per aborto) con 1-4

(*) Per non parer vaghi di novità lasciamo per ora questa pianta nel gen. dove l' ha collocata Willdenow; ma tutta la struttura fiorale, il prolungamento peduncoliforme del perigonio, la radichetta vaga (come si può rilevare dall'analisi iconografica nella tavola XVI) *ci obbligherebbero* a trasportarla nel gen. *Asparagus.* *G. G.*

semi in tutto. Questi sono di figura varia, coperti da un guscio nero, con ilo ventrale. L' embrione è cilindraceo, flessuoso, entro un albume corneo: la radichetta è discosta dall' ilo.

A. Specie inermi.

B. Fascetti di circa 20 cladodii capillari, peduncoli articolati presso l' apice ♃. *Macchie e siepi ne' colli e ne' monti sino alla regione del faggio nel nord e nel centro della Penisola, di raro al sud ed in Sicilia. Magg. Giugn.* A. TENUIFOLIUS **Lam.**

BB. Fascetti di 3-9 cladodii setacei, peduncoli articolati poco al disopra della metà ♃. *Luoghi selvatici lungo i fiumi e presso al mare, dalle Alpi al Napoletano, in Istria ed in Sicilia. Coltivato negli orti. Magg. Giugn.* A. OFFICINALIS **L.**

AA. Specie pungenti.

C. Cladodii non pungenti, foglie rudimentali (squame membranose) tutte od in parte prolungate alla base in uno spino.

D. Cladodii setacei scabri, foglie rudimentali alla base de' rami inferiori speronato-spinose, peduncoli articolati verso l' apice ♃. *Spiaggie arenose umide dell' Adriatico dall' Istria fino a Barletta. Magg. Giugn.* A. SCABER **Brign.**

DD. Cladodii un po' carnosi lisci, foglie rudimentali speronato-spinose, peduncoli articolati al di sotto della metà ♃. *Siepi e luoghi aspri ne' colli aridi della Calabria, delle grandi isole e di alcune piccole; ed anche in quella di Burano presso Venezia. Sett. Ott.* A. ALBUS **L.**

CC. Cladodii pungenti, foglie rudimentali spesso speronato-spinose.

E. Cladodii fascicolati.

F. Caule e rami cilindrici, cladodii subeguali brevi, lacinie del perigonio uguali. ♃ *Luoghi ombrosi selvatici del Veneto, della costa occidentale, del centro e del sud della Penisola e nelle isole grandi e piccole. Ag. Sett.* A. ACUTIFOLIUS **L.**

FF. Caule e rami angolosi, cladodii assai ineguali, lacinie interne del perigonio più brevi delle esterne e curvate indentro all' apice ♃. *Luoghi aspri e selvatici ne' colli marittimi di Sicilia. Fu trovato in Istria presso Pola ed in Sardegna. Sett. Ott.* A. APHYLLUS **L.**

EE. Cladodii alterni assai grandi, solitarii, tranne all' apice de' rami ove stanno a due o tre insieme ♃. *Arene marittime e colli aridi in Sicilia e nell' isola di Lampedusa. Apr. Magg.* A. STIPULARIS **Forsk.**

Nota. Per difetto di esemplari autentici non si poterono appressare con sicurezza le specie sicule fondate novellamente dal prof. **Tornabene.**

GEN. IV. POLYGONATUM Tourn.

(Da *polys* molti e *gone* nodi, con molti nodi).

Fiori ermafroditi, regolari. — Perigonio tuboloso frastagliato in sei lobi, brevi. — Stami sei inseriti alla metà del tubo, rinchiusi: i filamenti brevi s' innestano poco sopra il seno fra i lobi basali delle antere allungate, un poco a saetta, introrse. — L' ovario ovato contiene in ciascuna delle tre logge due ovuli anatropi, orizzontali; lo stilo trigono finisce in uno stimma trilobo. — La bacca carnosa, triloculare, contiene uno o due semi per loggia, globosi, coperti da un guscio sub-coriaceo; l' albume vi è abbondante, cartilagineo; l' embrione, minuto presso l' ilo.

A. Foglie solitarie ovato-oblunghe.

B. Caule angoloso, filamenti degli stami glabri.

C. Caule glabro, foglie ottuse glaucescenti nella pagina inferiore. ♃. *Luoghi selvatici dalla regione del castagno a quella dell'Abete, dal nord della Penisola fino agli Abruzzi. Sicilia?* (*Ucria*). *Prim.* (**Convallaria Polygonatum** *L.*) P. OFFICINALE All.

CC. Caule peloso, foglie acuminate, irte nella pagina inferiore. ♃, *Boschi della Carnia e de' monti Vicentini* (Visiani e Saccardo). (**Convallaria** *Jacq.*) P. LATIFOLIUM. **Desf.**

Caule dicotomo. *Presso Timau nel Friuli* (Vis. e Sacc.). β **dichotomum** *Mazzucato.*

BB. Caule cilindrico, filamenti degli stami pelosi.

D. Tubo del perigonio cilindrico, lembo quasi glabro, stilo assai più breve degli stami ♃. *Boschi ombrosi in Sicilia. Giugn. Lugl.* (**Convallaria multiflora** *Guss.*) P. GUSSONII Parl.

DD. Tubo del perigonio gonfio alla base e ristretto nel mezzo, lembo peloso all' interno, stilo uguale agli stami ♃. *Boschi nella regione del Castagno e del faggio, dalle Alpi sino in Calabria, ma più copioso al nord. Magg. Lugl.* (**Convallaria** *L.*) P. MULTIFLORUM All.

AA. Foglie verticillate, lanceolato-lineari ♃. *Boschi ombrosi nella regione del Faggio dalle Alpi al Piceno. Magg. Giugn.* (**Convallaria** *L.*) P. VERTICILLATUM All.

GEN. V. CONVALLARIA L.

(Da *convallis* valle alludendo all'antico nome della pianta *Lilium convallium*).

Fiori ermafroditi. — Perigonio campanulato-globoso diviso in sei lobi risvolti all'infuori. — Stami sei inseriti alla base del tubo perigoniale: le antere un po' a saetta, biloculari, introrse, si connettono ai filamenti poco sopra la loro base biloba. — L'ovario libero, ovato, sessile, triloculare, con due ovoli per loggia, si continua gradatamente con uno stilo quasi trigono, come lo stimma poco appariscente, con cui finisce. — Il frutto è una bacca globoso-carnosa, con tre logge e 3-6 semi in tutto. Questi sono un po' angolosi coperti da un guscio sottile, con ampio ilo colorato. L' embrione minuto entro un' albume abbondante, è collocato dalla banda opposta all' ilo.

Fiori bianchi racemosi ♃. *Boschi ombrosi nella regione del faggio nelle Alpi e negli Appennini sino agli Abbruzzi. Scende talora alle più basse colline.* (*Collecchio presso Parma*) *Magg. Giugn.* C. MAJALIS L.

GEN. VI. STREPTOPUS L. C. Rich.

(Da *streptos* torto, e *poys* piede, alludendo alla curvatura de' peduncoli).

Fiori ermafroditi. — Perigonio regolare a campana, spartito in sei lacinie fino alla base, dove le tre interne presentano un canaletto. — Stami sei inseriti al piede delle lacinie: i filamenti brevi, dilatati, infilano per la base le antere cordato-acuminate, biloculari, deiscenti lateralmente. — Ovario ovato, triloculare, con molti ovoli penduli, in due serie per loggia, anatropi. Uno stilo lungo quanto l'ovario finisce

in uno stimma ottuso, appena disegnato. — Il frutto è una bacca ovata a tre spigoli ottusi, triloculare, con molti semi: i quali sono penduli, obovati, coperti da un guscio sottile, con un rafe e un calazio marcati: l'embrione, assai piccolo in rapporto all' albume, sta colla radichetta presso l' ilo.

Foglie distiche, sessili, cordate. ♃. *Boschi umidi ombrosi nelle regioni del faggio e dell'abete dalle Alpi fino in Calabria, divenendo più rara verso il sud. Giugn. Lugl.* (Uvularia *L.*) S. AMPLEXIFOLIUS D. C.

GEN. VII. MAJANTHEMUM Wigg.

(Nome ibrido formato dal latino *majus* maggio, e dal greco *anthemos* fiore).

Fiori ermafroditi. — Perigonio regolare spartito in quattro lacinie fino alla base, sulla quale sono inseriti i quattro stami, aventi le antere attaccate per il dorso, biloculari, introrse. — Ovario ovato a 2-3 logge, con 1-2 ovoli per ciascuna; stilo corto e grosso, stimma trigono, poco appariscente. — Il frutto è una bacca sferoidale succosa, 2-3 loculare, con uno o due semi in tutto, globosi, coperti da un guscio sottilissimo. L'embrione è cilindrico in un albume cartilagineo collocato dalla banda opposta al calazio.

Due o di raro tre foglie a cuore con picciuolo più o meno lungo ♃. *Luoghi umidi ombrosi ne' boschi dalle prime colline sino alle regioni del faggio e dell' abete al nord della Penisola, massime nelle Alpi. Giugn. Lugl.* (Convallaria *L.*) M. BIFOLIUM Desf.

TRIBU' III^a PARIDEE.

GEN. VIII. PARIS L.

(Allusivo al trojano Paride, ravvisandosi nella bacca il pomo della discordia, e nelle quattro foglie Paride colle tre Dee).

Perigonio regolare di otto pezzi patenti e arrovesciati in basso: i quattro interni sottili quasi lineari. — Stami otto inseriti sul perigonio, co' filamenti saldati fra di loro alla base, prolungati in un connettivo lunghissimo lesiniforme al disopra delle antere; le quali hanno due logge saldate per intero al connettivo (*adnate*), deiscenti lateralmente. — L'ovario è quadrilobo, quadriloculare, con 4-6 ovoli anatropi per loggia, in due serie: quattro stili divergenti in alto, colle papille stigmatiche sulla loro faccia interna. — Il frutto è una bacca carnosa, rotonda, con 4 logge, contenenti ognuna da 4-6 semi, coperti da un guscio coriaceo, con un rafe e un calazio distinti. L'embrione minuto entro l' albume carnoso, guarda l' ilo colla sua radichetta.

Quattro foglie in croce, di raro cinque o sei ♃. *Boschi ombrosi ne' colli e nei monti della Penisola fino alla regione dell'abete. Giugn.* P. QUADRIFOLIA L.

TRIBU' IVª SMILACEE.

GEN. IX. SMILAX L.

(Nome greco della pianta).

Fiori dioici regolari. — Il perigonio, uguale nei due sessi, consta di sei pezzi, tre esterni più grandi. — Alla loro base si inseriscono i sei stami: i filamenti fanno corpo continuo colle antere uniloculari, cuoriformi se aperte, introrse. — L' ovario oblungo, a tre spigoli ottusi, triloculare, contiene un solo ovulo per loggia, pendulo, ortotropo: tre stimmi voltati in giù, quasi sessili. — Il frutto è una bacca più o meno carnosa: i semi 1-3, globulari, sono coperti da un guscio sottile aderentissimo all' abbondante albume: hanno un ilo ampio, evidente: l' embrione è minutissimo, collocato nell'estremità dell' albume opposta all' ilo.

Foglie spinose sui margini e sul nervo dorsale, bacche rosse ♃. *Macchie e boschi nella regione mediterranea comprese le isole. Sett. Ott.* S. ASPERA L.

Foglie più grandi, cordato-rotondate, per solito inermi, caule più robusto e meno aculeato. *Ne' luoghi stessi colla specie, ma di preferenza nelle isole.*
β. **mauritanica** *Desf.*

Foglie inermi cordato-oblunghe, bacche nere ♃. *In Sicilia? (Cupani).*
S. NIGRA W.

TRIBU' Vª TAMEE.

GEN. X. TAMUS L.

(Nome latino derivante forse dal greco *tamnos* cespuglio).

Fiori dioici regolari. — *Fiori maschili*: Perigonio spartito in sei lacinie campanulato-patenti. — Stami sei inseriti sul tubo perigoniale: filamenti liberi un po' curvi all' apice e quivi un poco ingrossati a capocchia, sulla quale si adatta l' antera ovoidea, biloculare, estrorsa: polline elittico. Stilo rudimentale. — *Fiori femminei*: Perigonio come ne' maschili, col tubo aderente all' ovario. — Stami sei abortivi. — Ovario infero, ovato, o quasi piriforme, a tre coste poco rilevate, triloculare, con due ovoli anatropi per loggia sospesi ad un diverso livello. Stilo trifido; stimmi tre dilatati a nastrino, bilobi. — Il frutto è una bacca globosa portante gli avanzi del perigonio persistente, triloculare dapprima, ridotta poi ad una loggia per distruzione dei sepimenti. — I semi da tre a sei, globosi, penduli, coperti da un guscio facile a sbucciarsi, con un calazio e un rafe marcati, contengono un' embrione minuto presso l' ilo, e un albume carnoso-cartilagineo preponderante.

Foglie cordato-acuminate, bacche rosse, radice tuberosa ♃. *Siepi, macchie, ecc. Apr. Magg.* T. COMMUNIS L.

Foglie cordate subtrilobe. *Preferisce la costa occidentale della penisola, la Sicilia e le piccole isole.* β **cretica** *L.*

FAM. IX. AMARILLIDEE.

(Parlatore, Flor. ital. III. p. 68).

Le Amarillidee italiane, meno l' *Agave americana* (oriunda dal Messico), sono piante provvedute di bulbi a squame carnose, embriciate, ravvolti al di fuori da tuniche più o meno membranacee, sfibrate, fosche. — Sotto alla cipolla discende un fascio di fibre radicali: tra le squame si genera una gemma laterale di propagazione. — Lo scapo è cilindrico, o schiacciato, affilato da due bande: quello dell' *Agave*, cilindrico, grosso, alto fino a 5 volte un uomo, rivestito di brattee scagliose, è diramato in peduncoli ad angolo retto, portanti fiori voltati in alto, che gli danno l' aspetto di candelabro. — Le foglie guainanti, abbracciafusto, sono per lo più lineari, più o meno larghe: nell' *Agave* sono lanceolato-acute, crasse, pungenti. — Il perigonio per lo più è gamofillo, a campana, o tuboloso, a sei lacinie più o meno ampie, talora colla gola adorna di una corona petaloide (*Narcissus*): più di rado consta di sei pezzi distinti, uguali, o tre più lunghi. — Gli stami sono sei, inseriti sul disco epigino e liberi fra loro, egualmente lunghi (*Galantee*), ovvero aderenti più o meno al perigonio e tre più lunghi. Le antere sono lineari, inserite per la base o per il dorso, biloculari, deiscenti longitudinalmente, più di rado all' apice. — L' ovario è infero a tre spigoli più o meno salienti, co' sepimenti spesso nettariflui, a tre logge, provvedute di due serie di ovuli orizzontali ascendenti o penduli, anatropi, talora muniti di un' appendice uncinata (*Galanthus*). Lo stilo è unico, filiforme, talvolta a clava, talvolta cavo (*Pancratium, Narcissus, Leucojum*); lo stimma è semplice o trilobo. — Il frutto è una cassula carnosetta, a tre spigoli ottusi, a tre logge, loculicida, deiscente dall' apice fino alla metà, e più in giù. I semi pochi o molti per loggia, rotondi, schiacciati, angolosi, pallidi, foschi, neri, hanno un guscio delicato, membranaceo, o crostaceo, od anche spugnoso-suberoso; un rafe ed un calazio ora poco appariscenti, ora manifestissimi a guisa di rostro o di cresta. L' albume è carnoso o cartilagineo, l' embrione assile colla radichetta prospiciente l' ilo.

SOMMARIO ANALITICO

dei generi della famiglia delle Amarillidee.

A. Piante bulbose a foglie membranacee inermi.
B. Perigonio senza corona.
C. Antere deiscenti all' apice con fessura obliqua.
D. I tre pezzi interni del perigonio smarginato-bilobi all' apice, molto più brevi degli esterni. Gen. I. **Galanthus.**
DD. I sei pezzi del perigonio uniformi o quasi. Gen. II. **Leucojum.**
CC. Antere deiscenti per il lungo. Gen. III. **Sternbergia.**
BB. Perigonio munito di una corona più o meno ampia.
E. Corona bianca come i lembi del perigonio, spartita in sei lacinie eguali, ciascuna di esse bifida. Gen. IV. **Pancratium.**
EE. Corona spesso colorata diversamente dai lembi perigoniali, col margine intero o crespo o frastagliato irregolarmente. Gen V. **Narcissus.**
AA. Pianta non bulbosa, vestita di foglie grasse con mucroni pungentissimi all'apice e spinose sui margini. Gen. VI. **Agave.**

TRIBU' I^a GALANTEE. — Fiori senza corona. Stami inseriti sopra un disco epigino. Antere deiscenti obliquamente all' apice.

GEN. I. GALANTHUS L.

(Da *gala* latte, ed *anthos* fiore, per il colore de' fiori):

Scapo unifloro. Fiore pendulo, sporgente da una spata a due carene verdi, smarginata all' apice. — Perigonio di sei pezzi: tre esterni ovoidei, concavi a cucchiajo, candidi; tre interni assai più brevi, obovato-cuneiformi, smarginati all' apice, sotto al quale hanno una macchia verde. — Stami sei, più brevi del perigonio, liberi sopra un disco ghiandoloso epigino: le antere erette e inserite per la base quadriloba sopra un corto filamento, introrse, terminano con una setola all' apice, dove si fanno deiscenti per due fenditure oblique. — L' ovario infero, ovoideo, liscio, triloculare, co' sepimenti sinuosi, contiene per ogni loggia molti ovoli in due serie, ascendenti, anatropi, coll' estremità calaziale prolungata in una caruncola uncinata. Lo stilo è diritto, filiforme, lo stimma semplice, ottuso. — Il frutto è una cassula carnosa in forma d' oliva, loculicida, triloculare, con 2-3 semi per loggia, ascendenti, ovoidei, terminati da un rostro calaziale uncinato, aventi un guscio che si sbuccia facilmente dall' albume corneo. — L' embrione è minuto colla radichetta prospiciente l' ilo.

Scapo con un solo fiore pendente, foglie lineari-ottuse un po' scanalate. ♃. *Boschi, prati e pascoli della regione del faggio e della quercia nella Penisola (ma non dovunque) in Istria ed in Sicilia. Febb. Apr.* G. NIVALIS. L.

GEN. II. LEUCOJUM L.

(Da *leucos* bianco, ed *ion* viola).

Fiori ermafroditi, regolari penduli al di fuori d' una spata. — Perigonio a campana, di sei pezzi più o meno ingrossati all' apice. — Stami sei inseriti sopra un disco epigino spesso rilevato a bitorzoletti, i filamenti brevi infilano la base biloba delle antere biloculari introrse, deiscenti all' apice con fessura obliqua. — L' ovario più o meno oblungo triloculare, con molti ovoli per loggia, in due serie, anatropi, orizzontali od ascendenti: lo stilo è clavato o filiforme, lo stimma semplice ottuso. — Il frutto è una cassula carnosa, a tre coste appena accennate, loculicido-semitrivalve, con pochi o molti semi subglobosi od angolosi, talora muniti di una caruncola calaziale a guisa di cresta o di becco (*Erinosma* Herb., *Ruminia* Parl.), rivestiti da un guscio floscio, sottile o carnoso, aderente o non all' albume. L' embrione cilindrico guarda l' ilo colla radichetta.

A. Stilo clavato, foglie lunghe, piane, lineari.
B. Scapo portante da tre a sei fiori, di raro uno o due soltanto: foglie subeguali allo scapo.
C. Ovario ristretto alla base, cassula grande piriforme, fiori 3-4 ♃. *Prati umidi o luoghi paludosi nel nord e nel centro della Penisola. Apr. Magg.* L. AESTIVUM L.

CC. Ovario non ristretto alla base, cassula piccola oblunga, fiori 1-3 la metà più piccoli che nel precedente ♃. *Lungo i ruscelli in Sardegna* (Moris) *Apr. Magg.* L. HERNANDEZII Cambess.

BB. Scapo portante un sol fiore, di raro due; foglie più brevi dello scapo ♃. *Macchie, siepi, prati umidi, e pascoli, ne' colli e ne' monti del nord e nel centro della Penisola. Primav.* (Erinosma *Herb.*). L VERNUM L.

AA. Stilo filiforme, foglie strette, strettissime o filiformi.

D. Stami inseriti sur un disco assai manifesto, avente sei lobi liberi, foglie strette, quasi semicilindriche ♃. *Colli aridi e monti presso Nizza marit. Villafranca, ecc. Marz. Apr.* (Ruminia *Parl*). L. HYEMALE DC.

DD. Stami inseriti sur un disco poco prominente, intero, foglie lineari strettissime o filiformi (Acis *Salisb.*).

E. Stilo più lungo degli stami, foglie assai brevi al tempo della fioritura.

F. Fiori bianchi 1-3, stilo poco più lungo degli stami ♃. *Luoghi aridi massime presso al mare e ne' colli in Sicilia ed in Sardegna. Sett. Ott.* L. AUTUMNALE L.

FF. Fiore rosso solitario, stilo lungo il doppio quasi degli stami ♃. *In Corsica e nelle isole Sanguinarie. Sett. Ott.* (Req). *Febb.* (Gren. et Godr.). L. ROSEUM Sweet.

EE. Stilo più breve degli stami, foglie lunghissime al tempo della fioritura ♃. *In Corsica. Magg. Giug.* (Gr. e Godr.). L. LONGIFOLIUM Gay.

TRIBU' II[a] AMARILLEE.

GEN. III. STERNBERGIA Waldst. et Kit.

Fiori regolari. Perigonio imbutiforme, col lembo diviso in sei lacinie uguali, patenti; col tubo più o meno lungo; sulla gola del quale si inseriscono sei stami, contrapposti alle lacinie perigoniali, tre interni più lunghi: le antere oblunghe, subcordate, senza connettivo, attaccate poco sopra la loro base, introrse, deiscenti per il lungo. — L' ovario è intero, con tre fori nettariferi all' apice, con molti ovoli in due serie, orizzontali, anatropi: lo stilo è filiforme con un canaletto nel suo asse, diritto: lo stimma subtrilobo. — Il frutto è una cassula ovoide, indeiscente, triloculare, con molti semi globosi, coperti da un guscio nero, muniti di una cresta calaziale. L' embrione cilindrico in un album carnoso colla radichetta tocca quasi all' ilo.

A. Scapo più o meno lungo.

B. Tubo del perigonio cilindrico, foglie nascenti dopo i fiori ♃. *Luoghi aridi aspri e selvatici nel sud della Penisola ed in Sicilia. Sett. Ott.* (Amaryllis *Raf.*). S. AETHNENSIS Guss.

BB. Tubo del perigonio imbutiforme, foglie nascenti insieme co' fiori.

C. Foglie larghe lineari leggermente scanalate, verdi, subeguali allo scapo, stilo uguale al perigonio od un po' più lungo ♃. *Colli aridi, prati, macchie, ecc. nella Penisola massime al centro ed al sud (anche nel Parmigiano presso Troversetolo) in Sicilia ed in Sardegna (S. Sperato.) Estate ed Autunno.* (Amaryllis *L.*). S. LUTEA Gawl.

CC. Foglie strette scanalato-subtriangolari quasi glauche, più lunghe dello scapo, stilo subeguale al perigonio o più breve ♃. *Colli aridi aprici in Calabria ed in Sicilia. Autunno.* S. SICULA Tin.

AA. Scapo nullo, foglie strette, lineari, piane, ottuse. *Luoghi aprici montuosi sull' Etna e nelle Madonie* (Tineo) *Sett. Ott.* S. EXSCAPA Tin.

TRIBU' III[a] PANCRAZIEE.

GEN. IV. PANCRATIUM L.

(Dal greco *pan* tutto e *cratos* forza, alludendo alle virtù mediche delle piante bulbose chiamate da' Greci con tal nome).

Fiori regolari, involucrati da una spata mono-difilla. — Perigonio imbutiforme col tubo più o meno lungo, e col lembo spartito in sei lacinie, che pajono cingere una corona molto sviluppata a scodella, divisa in sei lobi, ciascuno dei quali è bifido; tra l' uno e l'altro di questi si prolungano gli stami aderenti in parte all' interno della corona, in parte liberi: i filamenti filiformi s' innestano a mezzo il dorso delle antere lineari, bifide alla base, deiscenti longitudinalmente. — L' ovario è infero, oblungo, triloculare, con molti ovoli per loggia, in due serie, anatropi, per lo più orizzontali. Lo stilo è filiforme, fistoloso; lo stimma semplice. — Il frutto è una cassula ovoidea, membranacea, triloculare, loculicido-semi-trivalve. — I semi più o meno abbondanti, schiacciati, angolosi, o sferoidali, sono coperti da un guscio nero, crostoso (P. *illiricum*), o spugnoso-suberoso (P. *maritimum*), con un rafe talvolta prominente. L'embrione è assile in un albume carnoso, e guarda l'ilo colla radichetta.

Filamenti degli stami saldati per buona parte alla corona ♃. *Arene marittime massime sulla costa occidentale e nelle isole. Est. Aut.* P. MARITIMUM L.

Filamenti degli stami liberi per la massima parte, saldati colla corona alla base soltanto ♃. *Presso al mare nelle isole di Corsica, Sardegna, Malta e Gorgona ed anche nella spiaggia di Cervia e Civitavecchia* (Bertol.). *Estate.*
(Halmyra stellaris *Parl.*) P. ILLYRICUM L.

TRIBU' IV[a] NARCISSEE.

GEN. V. NARCISSUS L.

(Da *narcissos* nome greco di questo genere).

Fiori regolari, involucrati da una spata semplice. — Perigonio ipocrateriforme, diviso in sei lacinie eguali, o quasi, patenti, tre esterne e tre interne: col tubo più o meno allungato, munito alla gola di una corona breve a scodelletta od allungata e tubolosa. — Gli stami sono sei inseriti sulla fauce, tutti a un livello (*Ajax*), o alternativamente tre più in alto tre più in basso: i filamenti brevi s'attaccano alla base, poco sopra, o a metà del dorso delle antere oblunghe, biloculari, introrse, deiscenti per il lungo. — L' ovario oblungo, a tre spigoli più o meno evidenti, triloculare, nettarifluo all'apice, con molti ovoli anatropi orizzontali, per lo più in due, talora in tre o quattro file: lo stilo diritto, più o meno grosso: lo stimma trilobo. — Il frutto è una cassula ovata a tre spigoli ottusi, triloculare, loculido-trivalve o quasi.

I semi globosi sono coperti da un guscio nero, con rafe più o meno evidente. L'embrione è diritto o poco meno, entro un albume carnoso: la radichetta sta rimpetto all'ilo.

Nota. È mia opinione personale (avvalorata peraltro dallo spettacolo, al quale assisto già da tre anni nel R. Orto Bot. di Napoli, della incessante trasformazione che subiscono per effetto di modificazioni spontanee le piante rappresentanti buon numero dei tipi specifici quì enunziati) che le specie costrutte a spese delle antiche Linneane, non che mancare di consistenza autonomica, debbano essere relegate in una categoria inferiore persino al grado di *varietà*: per me sono semplici *scherzi*, o se meglio piaccia *variazioni*. Se tradizioni del nostro Orto, che ho motivo di credere esatte, potessero avere valore, oserei dire che l'illustre **Tenore** giudicava dal medesimo punto di vista questa caterva di **Narcissus**. *Ces.*

A. Corona quasi uguale in lunghezza al lembo del perigonio, filamenti degli stami inseriti alla base delle antere ♃. *Frequente nelle colline, sui margini dei campi e lungo i torrenti nella Penisola. Apr. Magg.* (Ajax *Salisb.*) N. PSEUDONARCISSUS L.

AA. Corona breve o brevissima, filamenti inseriti sul dorso delle antere.

B. Stami poco disuguali, lunghi almeno quanto il tubo del perigonio, filamenti liberi per un buon tratto (Queltia *Parl.*)

C. Scapo unifloro, margine della corona lobato-ondoso, foglie piane ♃. *Colline al nord ed al centro della Penisola. Marz. Apr.* N. INCOMPARABILIS Curt.

CC. Scapo 1-3 floro, margine della corona con sei lobi rotondati, foglie semicilindriche ♃. *Colline ed oliveti nella Toscana. Marz. Apr.* N. ODORUS L.

BB. Stami disuguali, tre più lunghi del tubo perigoniale e tre più brevi, filamenti liberi all'estremo apice soltanto (Narcissus *Parl.*)

D. Specie primaverili.

E. Corona in forma di piattellino col margine scarioso o di color differente.

F. Scapo unifloro (di raro bifloro) corona gialla col margine di color scarlatto.

G. Lobi del perigonio ovali assai vicini fra di loro, ovario compresso ♃. *Prati, pascoli e luoghi boschivi sì al piano, che ne' monti della Penisola dal nord sino in Basilicata. Apr. Magg.* N. POETICUS L.

GG. Lobi del perigonio oblunghi, un po' distanti fra di loro, ovario quasi cilindrico ♃. *Luoghi sabbiosi presso le Cascine vecchie di Pisa* (Savi) *Monte Spaccato* (Koch). *Apr.* N. RADIIFLORUS Salisb.

FF. Scapo bifloro (di raro 1-3 floro), corona gialla col margine scarioso ♃. *Campi e luoghi boschivi ne' colli e lungo i torrenti nel nord e nel centro della Penisola. Apr.* N. BIFLORUS Curt.

EE. Corona in forma di scodella o di campana, col margine non scarioso nè di colore diverso.

H. Foglie semicilindriche giunchiformi.

I. Corona tre o quattro volte più breve de' lobi del perigonio, foglie più lunghe dello scapo od almeno uguali ad esso, scapo 1-5-floro.

K. Corona in forma di scodella assai aperta, col margine leggermente crenato, quasi quattro volte più breve de' lobi del perigonio ♃. *Luoghi coltivati nella regione dell'olivo in Toscana e nel Napoletano. Marz. Apr.* N. JONQUILLA L.

KK. Corona in forma di bicchiere, quasi tanto larga in alto che in basso col margine crenato, tre volte circa più breve del perigonio; fiori più piccoli che nella specie precedente ♃. *Colline presso Pegli in Liguria. Marzo.* N. INTERMEDIUS Lois.

II. Corona lunga la metà de' lobi del perigonio, foglie poco o molto più brevi dello scapo ♃. *Monte Renoso in Corsica* (Requien). *Luglio.* N. JUNCIFOLIUS Lag.

HH. Foglie piane più o meno larghe lineari.

L. Fiori bianchi, gialli o giallognoli colla corona dello stesso colore o quasi.

M. Fiori bianchi.

N. Stilo uguale agli stami superiori o più breve.

O. Lobi del perigonio più brevi del tubo.

P. Stilo uguale agli stami superiori, tubo del perigonio verde almeno alla base.

Q. Scapo e foglie di color glauco, corona quattro volte circa più breve de' lobi del lembo del perigonio, il cui tubo è verde alla base e bianco in alto ♃. *Colli aprici e campi nella costa occidentale della Penisola ed in Sicilia. Marz. Apr.* N. PAPYRACEUS Gawl.

QQ. Scapo e foglie di color verde-glauco, corona sei volte più breve de' lobi del perigonio il cui tubo è verde alla base ed in alto ♃. *Margini de' campi alle falde del Vesuvio e nell' isola di Capri. Nov. Genn.* N. UNICOLOR Ten.

PP. Stilo più breve degli stami superiori, tubo del perigonio affatto bianco ♃. *S. Remo nella Riviera di Ponente, Genn. Febb.* N. PANIZZIANUS Parl.

OO. Lobi del perigonio uguali al tubo, stilo uguale agli stami superiori ♃. *Presso Nizza. Febb.* N. BARLAE Parl.

NN. Stilo più lungo degli stami superiori.

R. Corona percorsa da vene un po' scure dalla base fin verso l'orlo, tre volte più breve de' lobi del perigonio i quali formano tutt' insieme un solo piano ♃. *Colli presso Genova* (Gennari). *Magg.* N. GENNARII Parl.

RR. Corona non venata, quattro volte più breve de' lobi del perigonio i quali sono piegati obliquamente all' asse del tubo ♃. *Luoghi erbosi a Portici presso Napoli* (Guss.). *Genn. Febb.* N. OBLIQUUS Guss.

MM. Fiori gialli o giallognoli, corona presso a poco dello stesso colore.

S. Stilo lungo la metà del tubo e molto più breve di tutti gli stami ♃. *Presso Nizza* (Barla). *Febb. Marz.* N. AUREUS Lois.

SS. Stilo più lungo degli stami, almeno degli inferiori.

T. Stilo sub-eguale agli stami superiori o più breve.

U. Scapo con 2-6 fiori, lobi del perigonio ovato-oblunghi ♃. *Vigne ed oliveti e lungo i torrenti nel Massetano e nel Lucchese. Gen. Febb.* N. BERTOLONII Parl.

UU. Scapo con due fiori, lobi del perigonio subrotondo-ellittici ♃. *Colli dell' agro Lucchese* (Puccinelli) *Apr. Magg.* N. PUCCINELLII Parl.

TT. Stilo più lungo degli stami superiori ♃. *Colli presso Nizza ed a Pegli, vicino al mare, presso Ascoli, ne' contorni di Napoli e nell' isola di Capri. Febb. Marz.* N. ITALICUS Sims.

LL. Fiori bianchi o bianchicci, corona gialla.

V. Stilo subeguale agli stami superiori o più lungo.

X. Apertura della corona larga ed espansa.

Y. Margine della corona intera, lobi del perigonio ovato-oblunghi con una piccola punta all' apice ♃. *Luoghi aprici presso Napoli. Febb. Marz.* N. ELATUS Guss.

YY. Margine della corona più o meno profondamente crenato.

†. Fiori piccoli (1 centimetro di diametro) per lo più gemelli, foglie e scapo verdi non glaucescenti ♃. *Sullo scoglio del Monacone vicino all' isola di Capri.* N. ASCHERSONII Bolle.

††. Fiori grandi da due a sei, scapo e foglie glaucescenti ♃. *Predilige i colli presso al mare nel centro ed al sud della Penisola. Marz. Apr.* N. TENORII Parl.

XX. Apertura della corona più o meno ristretta.

Z. Scapo e foglie più o meno striate.

a. Stilo ordinariamente subeguale agli stami superiori, talvolta anche più lungo, ma sempre assai più breve della corona.

b. Foglie erette od eretto-patenti.
c. Scapo portante da tre a dodici fiori.
d. Lacinie del perigonio più brevi del tubo, corona a scodelletta.
e. Stilo un po' più breve degli stami superiori, foglie leggermente scanalate ♃. *Prati e luoghi erbosi ne' colli della regione dell' olivo poco lungi dal mare sulla costa occidentale ed al sud della Penisola, nelle isole ed in Istria. Decemb. Apr.*

N. TAZZETTA Lois.

ee. Stilo uguale o più lungo degli stami superiori, foglie più o meno profondamente scanalate.
f. Corona lunga la metà dei lobi del perigonio, i quali sono ovato-ellittici ed ottusi ♃. *Luoghi selvatici nel Napoletano presso Sorrento, Massa e Napoli. Marzo.*

N. VARIANS Guss.

ff. Corona lunga il terzo circa dei lobi del perigonio, i quali sono elittici o lanceolati, ed alquanto acuti; foglie profondamente scanalate ♃. *Luoghi selvatici, siepi e canneti sulla costa occidentale della Penisola, nel Lucchese, nell' Isola d' Ischia e forse altrove. Febb. Marzo.*

N. CANALICULATUS Guss.

dd. Lacinie del perigonio uguali al tubo, corona quasi tubolosa ♃. *Oliveti e vigne presso S. Remo* (Panizzi) *ed a Sinigaglia* (Bertol.) *Marz. Apr.*

N. REMOPOLENSIS Panizzi.

cc. Foglie patenti fin dalla base ♃. *Ne' colli dell' Italia centrale. Marz. Apr.*

N. PATULUS Lois.

bb. Scapo con uno o due fiori, di raro fino a sei, corona campanulata lunga la metà del lembo del perigonio ♃. *Colli nel centro della Penisola Marz. Apr.*

N. ETRUSCUS Parl.

ZZ. Scapo e foglie liscie, corona lunga un terzo circa dei lobi del perigonio.
g. Stilo più breve della corona ♃. *Presso Orbetello. Aprile.* N. RICASOLIANUS Parl.
gg. Stilo sporgente oltre la corona ♃. *Presso Vergelli nel Senese e presso Lucca. Marz. Apr.*

N. VERGELLENSIS Parl.

aa. Stilo più lungo degli stami superiori, e quasi uguale alla corona, foglie larghe ottuse glauche, ♃. *Luoghi aprici presso Avola in Sicilia* (Bianca). *Nov. Genn.*

N. SICULUS Parl.

VV. Stilo più breve degli stami inferiori.
h. Corona lunga la metà o poco più dei lobi del perigonio, foglie uguali allo scapo o più brevi.
i. Orlo della corona intero o leggermente crenulato.
k. Foglie distese non contorte a spira.
l. Corona un po' più breve della metà dei lobi del perigonio, i quali sono patenti-reflessi ♃. *Prati umidi e margini de' campi presso Siracusa* (Bianca). *Nov. Genn.*

N. BIANCAE Tod.

ll. Corona un po' più lunga dei lobi del perigonio, i quali sono affatto reflessi ♃. *Colli in Terra di lavoro e presso Napoli* (Guss.). *Febb.* N. NEGLECTUS Ten.
kk. Foglie contorte a spira ♃. *Luoghi aprici presso Palermo Febb. Marz.*

N. SPIRALIS Parl.

ii. Orlo della corona fortemente crenato o quasi lobato ♃. *Luoghi umidi presso Avola in Sicilia* (Bianca) *e colli presso Pomarance in Toscana* (Parl.). *Febb. Apr.*

N. GRANDICRENATUS Parl.

hh. Corona lunga il terzo circa dei lobi del perigonio, foglie più lunghe dello scapo ♃. *Agro Lucchese* (Bicchi). N. BICCHIANUS Parl.
DD. Specie autunnali.

m. Foglie che spuntano dopo i fiori, convolte: bulbo piccolo subrotondo ♃. *Colli e luoghi aprici marittimi nel Napoletano nelle grandi isole ed in altre minori. Sett. Nov.*
N. SEROTINUS. L.

mm. Foglie che spuntano insieme coi fiori, lineari, scanalate; bulbo ovato, più grande che nella specie precedente ♃. *Colli e luoghi aprici marittimi in Toscana, nel Napoletano in Sicilia ed in Corsica. Sett. Nov.* N. ELEGANS Spach.

TRIBU' V^a AGAVEE.

GEN. VI. AGAVE L.

(Derivato dal greco *agavos* magnifico).

Fiori regolari. — Perigonio imbutiforme spartito in sei lacinie sub-eguali, appena divergenti. — Stami sei co' filamenti aderenti in parte al tubo perigoniale, nella gemma ripiegati in giù, di poi sporgenti dai lembi perigoniali; le antere sono lineari, fisse per il dorso, biloculari, deiscenti per il lungo. — L'ovario, aderente al tubo perigoniale, a tre spigoli ottusi, è triloculare, con tre fori nettariflui all'apice, con molti ovoli in due serie orizzontali, anatropi; lo stilo è filiforme, pervio nell'asse (Zuccarini); lo stimma a capocchia e trilobo. — Il frutto è una cassula a tre spigoli, vestita dagli avanzi del perigonio, triloculare, trivalve, con molti semi schiacciati, coperti da un guscio nero e sottile. L'embrione è cilindrico nell'asse di un albume carnoso, colla radichetta presso all'ilo.

Siepi e rupi vicino al mare lungo la costa occidentale, nel sud della Penisola e nelle isole; nel nord sulle rive dei laghi. Estate. A. AMERICANA L.

FAM. X. MELANTACEE.

(Parlatore. Flor. ital. III. pag. 166).

NB. I caratteri di questa famiglia si riferiscono soltanto ai generi della flora italiana.

Piante fornite di un rizoma più o meno obliquo o verticale, radicante (*Veratrum, Tofieldia*), ovvero di un bulbo tubercoliforme, carnoso, sodo (*Colchicum, Bulbocodium*), scavato lateralmente da una doccia dove s'innicchia il messiticcio dell'anno, sotto al quale discende un fascio di fibre radicali: bulbo e messiticcio sono ravvolti da tonache oscure, aride, membranacee, residue delle basi delle vecchie guaine. — Il caule ora assai sviluppato semplice o ramoso e fogliuto (*Veratrum, Tofieldia*), ora ridotto ad un brevissimo scapo affatto nascosto tra gli involucri (*Colchicacee*); alla cui base per lo più dopo i fiori, nascono le foglie, accartocciate a vicenda, e tutte in una guaina comune. — I fiori, sboccianti appena sopra il bulbo (*Colchicacee*) o disposti a grappolo sul caule, sono regolari, ermafroditi, rare volte poligami (*Veratrum*). Il perigonio regolare, di sei pezzi distinti (*Veratrum, Tofieldia*) ovvero muniti di unghie sottili saldate insieme in un lunghissimo tubo (*Colchicum*), o soltanto per mezzo di reciproche appendici tra l'unghia e il lembo. — Stami sei contrapposti ai pezzi perigoniali, impiantati alla loro base o sulla gola del tubo; le antere estrorse nella gemma, di poi versatili ed introrse nella fioritura, sono per lo più biloculari deiscenti per il lungo, di rado uniloculari per confluenza delle logge e deiscenti per traverso. — L'ovario chiuso in fondo al tubo (*Colchicacee*) o affatto porgente, consta di tre carpelli saldati più o meno tra loro in modo da costituire tre logge, con

molti ovoli per ciascuna, in due o più serie, orizzontali od ascendenti: i tre stili distinti ovvero più o meno coadesi portano stimmi di nessuna apparenza. — I frutti sono cassule membranacee, triloculari, fissili dall'alto al basso sulla loro sutura ventrale, dove portano semi più o meno numerosi in due serie, orizzontali od ascendenti, di forma varia, con un guscio aderente o floscio, espanso ad ala (*Veratrum*), o rilevato di costoline longitudinali, con un rafe più o meno marcato; l'embrione è minuto, eccentrico od assile entro un albume carnoso: la radichetta guarda l'ilo (*Tofieldia*, *Veratrum*), o ne è affatto discosta (*Colchicacee*).

TRIBU' I^{a}. COLCHICACEE. — Piante bulbose. — Perigonio a tubo o con lacinie ad unghie lunghissime.

GEN. I. COLCHICUM L.

(Da *Colchicon*, nome dato dai Greci ad una specie di pianta venefica).

Perigonio imbutiforme con lunghissimo tubo, col lembo un po' a campana, diviso in sei lacinie quasi uguali. — Stami sei, tre de' quali un po' più lunghi; i filamenti inseriti sulla fauce del perigonio, coll'apice lesiniforme si attaccano sulla faccia interna delle antere, estrorse nella gemma, di poi versatili e introrse. — Ovario sessile in fondo al tubo, oblungo, trisolcato, triloculare, con molti ovoli anatropi in due o più serie: stili tre filiformi rivestiti all'apice di papille stigmatiche. — Il frutto è una cassula membranacea, fissile in tre follicoli, deiscenti sulla sutura ventrale, e quindi triloculare con molti semi globulari. Questi hanno un guscio carnoso-spugnoso, tumido lungo il rafe. L'embrione è minuto, laterale all'asse dell'albume, colla radichetta discosta dall'ilo. — (I fiori di quasi tutte le specie di Colchicum sono autunnali, le foglie si svolgono di primavera insieme col frutto che matura più o meno tardi nell'estate).

A. Foglie che spuntano dopo i fiori, o di raro insieme ad essi.
B. Lembo del perigonio due, tre o più volte più breve del tubo.
C. Fiori grandi, distintamente variegati a scacchi.
D. Antere porporine, stili più brevi delle lacinie del perigonio e curvati all'apice ♃. *Luoghi erbosi ne' colli e ne' monti in Sicilia. Sett. Ott.* C. BIVONAE. Guss.
DD. Antere gialle, stili subeguali alle lacinie del perigonio, quasi diritti all'apice ♃ *Luoghi erbosi al sud della Penisola. Ott.* C. TENORII Parl.
CC. Fiori grandi o piccoli senza scacchi, o con iscacchi poco manifesti.
E. Foglie che spuntano in autunno insieme coi fiori ♃. *Nel Napoletano? Ott.* C. TODARII Parl.
EE. Foglie che spuntano dopo i fiori, di raro insieme con essi ma in primavera.
F. Stili più o meno curvati all'apice.
G. Vene longitudinali de' fiori un po' ondose, foglie lunghe da un decimetro e mezzo fino a tre.
H. Lembo del perigonio il triplo circa più breve del tubo, lacinie oblunghe od oblungo-lanceolate ottuse, foglie lunghe due o tre decimetri ♃. *Prati nel nord e nel centro della Penisola, dal piano fino alla regione del faggio e dell'abete, più scarso al sud, e di preferenza ne' monti fino in Basilicata ed anche in Istria. Sett. Ott.* C. AUTUMNALE L.

Fiori che spuntano in primavera insieme colle foglie. *Val di Fassa in Tirolo e nei prati presso Parma.* β. VERNALE Parl.

HH. Lembo del perigonio fino a cinque volte più breve del tubo, lacinie lanceolato-lineari acute, foglie lunghe 14-20 centimetri ♃. *Colli e monti della costa occidentale e del sud della Penisola in luoghi aridi e selvatici, ed anche in Corsica Sett. Ott.*
C. NEAPOLITANUM Ten.

GG. Fiori con vene longitudinali rettilinee, foglie lunghe 4-8 centimetri ♃. *Nell'Istria presso Pola. Sett. Ott.* C. KOCHII Parl.

FF. Stili diritti od appena ricurvi all'apice.

I. Lacinie del perigonio erette con vene longitudinali un po' ondose, foglie alquanto ristrette verso la base ♃. *Prati e pascoli alpini e subalpini d'onde scende talora al piano coi torrenti, dal nord della Penisola fino all'Appennino Pistojese. Ag. Sett.*
C. ALPINUM DC.

II. Lacinie del perigonio eretto-patenti con vene longitudinali dritte, foglie ristrette per lungo tratto alla base. Fiori più piccoli e più pallidi che nel precedente ♃. *Prati montani subalpini ed alpini, dal centro al sud della Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Ag. Sett.* C. PARVULUM Ten.

BB. Lembo del perigonio lungo circa come il tubo. *Etna, sopra la casa degl'Inglesi* (Tin). *Sett. Ott.* C. AETHNENSE Tin.

AA. Foglie nascenti prima de' fiori, cigliate sui margini ♃. *Luoghi erbosi marittimi sulla costa occidentale e nel sud della Penisola, e nelle isole di Sicilia, Sardegna e Malta. Ott. Nov.* C. BERTOLONII Stev.

Foglie non cigliate, od un po' scabre sui margini. *Nel Napoletano ed in Sicilia.*
(C. Cupani *Guss.*) β Cupani *Parl.*

Foglie cigliate o no, larghe da tre a cinque centimetri *Nel Napoletano, in Sicilia, a Malta ed in altre isole minori.* γ angustifolium. *Parl.*

GEN. II. BULBOCODIUM L.

(Da *bolbos* cipolla e *codion* pelle, per la pellicola ond'è vestito il bulbo).

Fiori regolari, radicali, ravvolti da spate. — Perigonio di sei pezzi con unghie lunghissime conniventi a tubo, coi lembi semidivaricati, muniti ciascuno alla base di due laminette, colle quali si connettono fra di loro lateralmente simulando un tubo. — Stami sei contrapposti ai lembi perigoniali, inseriti appena sopra l'unghia, tre più corti: le antere come nel gen. *Colchicum.* — Ovario libero, sessile a tre logge ben distinte anche al di fuori: molti ovoli per loggia, orizzontali, anatropi, in parecchie file: stili tre, saldati in un solo ne' due terzi inferiori, liberi del resto e muniti all'apice di papille stigmatiche. — Il frutto è una cassula a tre logge deiscenti all'apice e sulla sutura ventrale. I semi come nel gen. *Colchicum.*

Scapi 1-3 brevissimi, foglie che spuntano col fiore, lanceolato-lineari, verdi-glauche ♃. *Prati subalpini del Cenisio e del Monte Rosa. Corsica?* (Bertol.). *Febb. Marz.*
B. VERNUM L.

TRIBU' II[a] TOFIELDIEE.

GEN. III. TOFIELDIA Huds.

(Dedicato a *Tofield* botanico inglese).

Fiori regolari. — Perigonio di sei pezzi persistenti, rinforzati o no di tre piccole brattee. — Stami sei impiantati alla base dei pezzi perigoniali: i filamenti filiformi si inseriscono poco sopra la base biloba delle antere versatili, deiscenti per il lungo, biloculari, introrse nella fioritura. — Ovario oblungo, triloculare, fatto di tre carpelli saldati e prolungati gradatamente in tre stili semplicissimi, muniti di papille stigmatiche in cima: molti ovoli per loggia, in tre file, orizzontali, anatropi. — Il frutto è una cassula setticida risultante di tre follicoli aderenti sull'asse, deiscenti all'apice della sutura ventrale, dove portano semi numerosi fusiformi, leggermente incurvati, coperti da un guscio sottile, con quattro costoline sporgenti e una caruncola a ciascuna estremità: l'embrione minutissimo entro un'albume carnoso sta presso l'ilo.

Racemo breve ovato denso, fiori senza invoglio, peduncoli accompagnati alla base da una brattea trifida ♃. *Luoghi umidi e paludosi nella regione alpina delle Alpi: rara Giug. Ag.* T. PALUSTRIS Huds.

Racemo lungo cilindrico co' fiori distanti od aventi un invoglio a mo' di calice, trilobo e più breve del perigonio; peduncoli accompagnati alla base da una brattea intera ♃. *Luoghi umidi e paludosi della regione subalpina ed alpina delle Alpi. Estate.* T. CALYCULATA Wahlbg.

TRIBU' III[a] VERATREE.

GEN. IV. VERATRUM L.

(Nome latino della specie *V. Album*)

Fiori regolari, poligami (maschi ed ermafroditi sullo stesso individuo). — Perigonio di sei pezzi uguali e perduranti. Alla loro base s'impiantano i filamenti filiformi di sei stami, portanti all'apice le antere foggiate a rene, uniloculari per confluenza delle due logge, deiscenti per traverso, estrorse. L'ovario consta di tre carpelli per poca parte saldati tra loro sull'asse del fiore, con molti ovoli in due serie, anatropi. Gli stili, prolungamenti divaricati di ciascun carpello finiscono in uno stimma appena accennato. — Il frutto è una cassula a tre valve, tricorne, setticida, fissile e deiscente sulla sutura ventrale de'carpelli dall'apice in giù. Semi 2-4 per loggia, ascendenti, ovoidei, coperti da un guscio cartaceo sugheroso, espanso ad ala sul margine: l'embrione cilindrico entro un albume carnoso guarda l'ilo colla radichetta.

Pezzi del perigonio più lunghi del peduncolo, bianchicci di sopra e verdi di sotto ♃. *Prati e pascoli nella regione del faggio e dell'abete e nella regione alpina delle Alpi e dell Apennino. Giug. Lugl.* V. ALBUM L.

Fiori interamente verdognoli. β **Lobelianum** *Koch.*

Pezzi del perigonio uguali al peduncolo, rosso-bruni ♃. *Luoghi selvatici nella regione del faggio, nelle Alpi Lombarde e Tirolesi e nell' Appennino settentrionale e centrale. Estate.* V. NIGRUM L.

FAMIGLIA XI. IRIDEE.

(Parlatore, Flor. ital. III. p. 209).

Le Iridee italiane sono piante bulbose o rizomatose. Il bulbo (*Croceae, Gladiolus*) consta di una massa carnosa, tubercoliforme, progenitrice dello scapo, delle foglie e dei fiori dell'annata; sopra di essa si svolge un nuovo tubercolo-gemma per l'anno susseguente: nei *Gladiolus* tra i due più grossi nascono dei bulbetti fiorituri dopo qualche anno di vegetazione. Tutti assieme bulbi e bulbetti sono involucrati da tonache scure, che spesso si sfibrano in un reticolo più o meno serrato. In alcuni *Xiphion* la base ingrossata dello scapo è abbracciata da parecchie squame carnose, alla lor volta incamiciate da tuniche rustiche oscure. I rizomi delle *Iris* sono carnoso-tubercoliformi, articolati, improntati di cicatrici che vi lasciano le produzioni caulimorfe emarcide dei singoli anni di vegetazione. — Le radici vengono dalla base del bulbo e di sotto al rizoma: sono per lo più fibrose, rare volte tubercoliformi (*Thelysia* Parlat.) — Nelle Iridee bulbose il fusto è quasi sempre uno scapo breve, talora cortissimo, nascosto fra le guajne delle foglie: nelle rizomatose ogni anno si svolge un ramo foglifero e fiorifero. — Le foglie ora radicali soltanto, ora eziandio caulinari, sono per lo più lineari, allungate, ensiformi, talora filiformi o con quattro spigoli, alterne, guainanti alla base: quasi sempre prima, di rado vengono dopo la fioritura. — I fiori sono talora scarsi o solitarii e radicali, tal'altra corimbosi a spiga od a pannocchia, senza o con brattee e bratteole simulanti qualche volta delle spate. Il perigonio regolare (irregolare quasi bilabiato ne' *Gladiolus*) consta di sei pezzi saldati in un tubo brevissimo o più o meno lungo, pressochè uniformi nelle *Croceae*, tre più piccoli alternanti con tre più ampii nelle *Xiphieae*. Stami tre inseriti alla base e contrapposti alle lacinie esterne del perigonio: i filamenti si innestano poco sopra i lobi basali delle antere biloculari, estrorse, deiscenti per il lungo: il polline è subgloboso od elittico, liscio. L' ovario infero è nascosto quasi sempre sotterra o nella spata, a tre spigoli ottusi, triloculare (pseudo-uniloculare nell'*Hermodactylus* Parl. perchè i sepimenti non ragggiungono l'asse), talora con tre fori nettariferi all'apice: contiene molti ovoli in due o tre serie per loggia, anatropi, orizzontali. Lo stilo breve o lunghissimo, libero o più o meno saldato col tubo perigoniale, finisce in tre stimmi ora filiformi aricciati (*Romulea*) ora tuboloso-allargati a trombetta (*Crocus*) ora cordati a rovescio (*Gladiolus*) ora petaliformi, del colore del perigonio (*Iridee vere*). Il frutto è una cassula membranacea o coriacea, talvolta trasparente, ovoidea o più o meno allungata, a tre logge (uniloculare nell'*Hermodactylus* per insufficienza de' sepimenti) con molti semi, rotondi o schiacciati, in due o più file, coperti da un guscio membranaceo o crasso, aderente o floscio, talvolta espanso ad ala (*Gladiolus*) con un ilo minuto, verso il quale è rivolta la radichetta dell'embrione cilindrico innicchiato in un albume carnoso.

TRIBU' I.^{a} CROCEE. Fiori all' apice di uno scapo semplice o ramoso. — Perigonio regolare, infundibuliforme a tubo più o meno lungo. — Stimmi allargati a trombetta o filiformi bipartiti.

GEN. I. CROCUS L.

(Da *Crochè* filo, per gli stili filiformi costituenti lo zafferano del commercio).

Scapo brevissimo insidente sopra il bulbo solido. — Fiori regolari ravvolti in spate membranose. — Perigonio regolare, infundibuliforme, col tubo lunghissimo,

col lembo spartito in sei lacinie: le tre esterne un pochino più ampie. — Stami tre impiantati sulla fauce perigoniale: i filamenti liberi si inseriscono poco sopra i lobi della base biloba delle antere, erette, biloculari, deiscenti per il lungo, estrorse. — L' ovario saldato colla base del tubo perigoniale è triloculare, con molti ovoli per loggia in due serie, ascendenti, anatropi. Lo stilo filiforme si spartisce in tre stimmi che si sfibrano all' apice allargandosi a mo' di tromba. — Il frutto è una cassula trigona, triloculare, loculicido-trivalve, con molti semi globosi, coperti da un guscio consistente, con rafe sottile e calazio prominente. L' embrione minuto, nell'asse di albume corneo, non arriva a toccare l' ilo colla radichetta.

A. Specie primaverili.
B. Spata di due pezzi.
C. Tuniche del bulbo cartacee, staccantisi circolarmente alla base ♃. *Prati, colli e luoghi selvatici dalla Lombardia e dal Veneto al resto della Penisola, in Sicilia e nell' Istria. Genn. Apr.* C. BIFLORUS Mill.
CC. Tuniche del bulbo formate di fibre reticolate o rettilinee, e non istaccantisi circolarmente alla base.
D. Filamenti degli stami quasi uguali all' antera ♃. *Luoghi aridi e rupi ne' monti di Nizza e di Mentone. Genn. Marz.* C. VERSICOLOR Ker.
DD. Filamenti degli stami appena più lunghi della metà dell' antera.
E. Tuniche del bulbo formate di fibre reticolate ♃. *Prati e luoghi erbosi del Friuli e dell' Istria. Febb. Marz.* C. VARIEGATUS Hoppe et Hornsch.
EE. Tuniche del bulbo formate di fibre rettilinee ♃. *Prati montuosi e luoghi erbosi vicino al mare nel mezzodì della Penisola e nell' isola di Capri. Genn. Febb.* C. IMPERATI Ten.
BB. Spata di un solo pezzo.
F. Fauce del perigonio barbata o pelosa, tuniche del bulbo con fibre reticolate.
G. Apice degli stimmi dilatato ad imbuto e crenato-lobato, stami lunghi due terzi circa delle lacinie del perigonio, e d' ordinario più lunghi del pistillo, fibre delle tuniche sottili. Fiori violacei o bianchi ♃. *Prati, pascoli e luoghi selvatici della Penisola dalla regione dell' olivo alla subalpina ed alpina. Primav. Estate.* C. VERNUS. All.

Fiore più piccolo che nella specie. *Pascoli e prati subalpini in Sicilia.* β siculus Parl.
Fiore grande per lo più violaceo, stami d' ordinario più brevi del pistillo, foglie per lo più strette lineari. *Luoghi aprici e selvatici ne' colli e ne' monti della costa occidentale, del centro e del sud della Penisola, dalla regione dell' olivo a quella del faggio; nel Vercellese* (Malinverni!). γ medius *Parl.*
Fiore ancor più grande, stami d' ordinario più brevi del pistillo, foglie per lo più larghe lineari. *Ne' monti fino alla regione subalpina dalla Toscana alla Calabria* δ grandiflorus *Gay.*

GG. Apice degli stimmi appena un po' dilatato, e crenato-inciso, stami uguali alla metà delle lacinie del perigonio, fibre delle tuniche grosse ♃. *Luoghi selvatici presso Massa marittima nella Maremma toscana. Apr.* C. ETRUSCUS Parl.
FF. Fauce del perigonio glabra, tuniche del bulbo con fibre rettilinee.
H. Fauce del perigonio bianca, fiori piccoli ♃. *Corsica e Sardegna dalle spiaggie del mare sino al limite delle nevi. Primav. Estate.* C. MINIMUS DC. (*non* Ten.)
HH. Fauce del perigonio gialla, fiori fragranti ♃. *Luoghi aprici della regione dell' olivo, nel mezzodì della Penisola. Febb. Marz.* C. SUAVEOLENS Bertol.
AA. Specie autunnali.
I. Spata di un solo pezzo, foglie glabre sui margini.
K. Fauce del perigonio gialla ♃. *Colli e monti del Napoletano e della Sicilia, ed anche a Malta ed in altre piccole isole.* C. LONGIFLORUS Raf.

KK. Fauce del perigonio violacea.

L. Tubo del perigonio quasi il triplo più lungo del lembo, lacinie ottuse, fauce pelosa ♃. *Prati e luoghi selvatici nel Monte de' Fiori negli Abbruzzi. Sett. Ott.* C. ORSINII Parl.

LL. Tubo del perigonio quasi il quadruplo più lungo del lembo, lacinie acute, fauce glabra ♃. *Monti della Liguria e di Tenda. Ott.* C. MEDIUS Balb.

II. Spate di due pezzi, foglie cigliate sui margini.

M. Fauce del perigonio gialla o ranciata, un po' pelosa, tubo quasi il doppio più lungo del lembo ♃. *Luoghi boschivi ne' monti della Calabria e della Basilicata. Ott.* C. THOMASII Ten.

MM. Fauce del perigonio violacea glabra, tubo oltre il doppio più lungo del lembo ♃. *Coltivato massime nel mezzodì per trarne lo zafferano.* C. SATIVUS L.

GEN. II. ROMULEA Maratt.

(Da *Romolo* primo re di Roma).

Scapo più o meno breve, uni-plurifloro proveniente da un bulbo solido. — Fiori regolari muniti di spate per lo più bifide. — Perigonio infundibuliforme a tubo corto, spartito in sei lacinie quasi eguali, semi-espansi. — Stami tre inseriti sulla gola del tubo perigoniale cui aderiscono un poco, senza sporgerne, contrapposti alle lacinie esterne; i filamenti diritti s' attaccano poco sopra la base biloba delle antere a due loggie disgregate, deiscenti per il lungo, estrorse. — Ovario infero, oblungo, a tre spigoli ottusi, a tre logge con molti ovoli ascendenti, anatropi: stilo filiforme, tuboloso nell' asse: tre stimmi, ciascuno bipartito, a lacinie arricciate papillose. — Il frutto è una cassula membranacea, triloculare, loculicido-trivalve. — I semi abbondano: sono globosi, ascendenti, in due file per loggia, coperti da un guscio coriaceo; il rafe sottile si espande nel calazio scavato a guisa di nicchia. L' embrione assile, o quasi, entro un albume carnoso tocca l'ilo colla radichetta.

A. Fauce gialla, verde-giallognola o bianchiccia.

B. Fauce più o meno pelosa.

C. Fauce gialla o verde-giallognola.

D. Pistillo uguale agli stami o più lungo, scapo 1-3 floro.

E. Stilo più lungo degli stami, fiore quasi il doppio più lungo della spata ♃. *Luoghi erbosi della regione dell' olivo e del castagno, nella costa occidentale nel centro e nel sud della Penisola, in Istria e nelle isole grandi e piccole. Marz. Apr.* R. BULBOCODIUM Seb. et Maur.

EE. Stilo uguale agli stami, fiore poco più lungo della spata ♃. *Luoghi erbosi marittimi nella spiaggia Romana* R. ROLLII Parl.

DD. Pistillo più breve degli stami.

F. Scapo unifloro, fiore due o tre volte più lungo delle spate ♃. *Colli presso Reggio di Calabria. Marz.* R. PURPURASCENS Ten.

FF. Scapo bi-trifloro, fiore poco più lungo della spata ♃. *Colli presso al mare nel centro e nel sud della Penisola, in Sicilia, in Corsica ed in alcune isole minori. Marz.* R. RAMIFLORA Ten.

CC. Fauce bianchiccia, fiore violaceo pallido col tubo brevissimo ♃ *Presso Genova e Sestri di Ponente. Febb. Marz.* R. LIGUSTICA. Parl.

BB. Fauce glabra ♃. *Luoghi erbosi, in ispecie marittimi; colli e poggi della costa occidentale del centro e del sud della Penisola; in Sicilia, in Corsica, ed in alcune piccole isole. Marz. Apr.* R. COLUMNAE Seb. et Maur.

AA. Fauce porporina carica.

G. Lacinie del perigonio lanceolate acute, pistillo più breve degli stami, connettivo stretto ♃. *Luoghi erbosi marittimi presso Palermo e nell' isola di Capri. Marz. Apr.* R. LINARESII Parl.

GG. Lacinie del perigonio allungate ottuse, pistillo più lungo degli stami, connettivo largo ♃. *In Corsica presso Bonifacio, e fors' anche in Sardegna* (Parl). R. REQUIENII Parl.

TRIBU' II.ª GLADIOLEE. — Fiori a spica. — Perigonio irregolare

GEN. III. GLADIOLUS L.

(Dal latino *gladius* spada, per la forma delle foglie).

Infiorescenza a spiga. Fiori irregolari, involucrati da una spata bivalve. — Perigonio a tubo breve, curvo, colle lacinie disuguali quasi disposte in due labbra. — Stami tre piantati sull' orlo del tubo, contrapposti alle lacinie esterne d'onde non sporgono. — L'ovario ha tre spigoli ottusi, tre fori nettariflui all' apice, tre logge, con molti ovoli in due serie per ciascuna, anatropi: lo stilo filiforme, tre stimmi dilatati, quasi petaliformi. — Il frutto è una cassula membranacea triloculare, loculicido-trivalve; contiene molti semi per loggia, penduli, schiacciati a disco, più di rado globosi, ravvolti da un guscio floscio, quasi sempre espanso ad ala, dove si scorge un rafe ben distinto: l'embrione è diritto, centrale nell' albume carnoso, colla radichetta vicino l' ilo.

A. Antere più brevi del filamento.

B. Lacinia superiore intermedia del perigonio lontana dalle laterali. ♃. *A Confienza in Lomellina nel bosco del Chiriè* (Ces.!); *Genova alla Rocchetta?* (DN.) *Giugno.* Gl. IMBRICATUS L.

NB. Ci è impossibile districare sufficienti caratteri, in mancanza delle tuniche del bulbo, pei quali stabilire ciò che sia il Gl. NOTARISII Parlat.

BB. Le tre lacinie superiori intermedie del perigonio tutte più o meno vicine fra di loro.

D. Fibre delle tuniche coprenti il bulbo grosse reticolate, con areole ovate o quasi rotonde ♃. *Prati umidi e luoghi boschivi ne' colli e ne' monti del nord e del centro della Penisola sino al Lucchese, nella regione della quercia del castagno e dell' olivo Marz. Giugn.* Gl. PALUSTRIS Gaud.

DD. Fibre delle tuniche coprenti il bulbo sottili, affatto parallele, oppure reticolate solo in alto con areole strettissime.

E. Fibre delle tuniche reticolate in alto.

F. Lobi della base delle antere in fine divergenti, lacinie inferiori del perigonio con una macchia lineare lanceolata bianca orlata di porporino ♃. *Prati umidi presso Trieste e Fiume. Magg.* Gl. ILLIRYCUS Koch.

FF. Lobi della base delle antere sempre paralleli, lacinia inferiore del perigonio con una macchia sanguigna lanceolata, percorsa nel mezzo da una linea bianca ♃. *Luoghi coltivati nell' isola d' Ischia Magg. Giug.* Gl. INARIMENSIS Guss.

EE. Fibre delle tuniche affatto parallele.

G. Brattea inferiore più breve del fiore, lacinie laterali inferiori del perigonio allungato-lineari ♃. *Luoghi erbosi marittimi presso Palermo ed in Corsica presso Bonifacio; in più luoghi del Napoletano*: Gl. imbricatus *Ten.* hrb. !). *Magg.* GL. DUBIUS. Guss.

GG. Brattea inferiore assai più lunga del fiore, lacinie laterali inferiori del perigonio allungato-ovate ♃. *Ne'seminati presso al mare in Sicilia. Apr. Magg.* GL. SPATHACEUS Parl.

AA. Antere subeguali o più lunghe del filamento.

H. Le tre lacinie superiori del perigonio ineguali, l'intermedia più lunga e discosta dalle laterali, le tre inferiori quasi uguali fra loro ♃. *Campi e seminati nella Penisola in Sicilia, in Ischia ed in Corsica. Apr. Magg.* GL. SEGETUM Gawl.

HH. Le tre lacinie superiori del perigonio subeguali, l'intermedia vicina, o quasi coperta dalle laterali ne' margini; le tre inferiori disuguali fra di loro. Fiori più grandi e più coloriti che nella specie precedente ♃. *Ne' seminati in Sicilia ed anche in Sardegna ed in Corsica. Apr. Magg.* (*). GL. BYZANTINUS Mill.

TRIBU' III.ª XIFIEE. — I pezzi del perigonio sono più o meno disuguali: i tre esterni arrovesciati al di fuori; i tre interni diritti o convergenti verso l'asse. — Stimmi petaliformi, cogli stami adagiati in una docciatura della loro faccia esterna.

GEN. IV. IRIS Parl.

(Nome greco-antico di questo genere).

Perigonio corollino, supero, a tubo lunghetto diritto, spartito in sei pezzi pressochè uguali, gli esterni ripiegati in basso e barbati, gli interni eretti e conniventi, ristretti d'un tratto alla base. — Stami tre contrapposti alle lacinie esterne e inseriti sulla fauce del perigonio. I filamenti piatti, lesiniformi, liberi in alto, s' innestano appena un po' più in su della base delle antere lineari, biloculari, estrorse, deiscenti per il lungo. — L'ovario oblungo infero a tre spigoli ottusi, a tre logge, ciascuna con molti ovoli, pressochè orizzontali, anatropi. Lo stilo, triquetro, quasi tutto saldato col tubo perigoniale, si espande in tre stimmi petaliformi, ciascuno de' quali è convesso o carenato sulla faccia interna, ed all'apice è come sfaldato in due labbra, il superiore assai più grande e bifido, l'inferiore arrotondato. — Il frutto è una cassula oblunga membranacea a tre (o sei, *Klatt* (**)) spigoli ottusi, loculicido-trivalve. — I semi numerosi sono rotondi ovvero più o meno schiacciati, con un guscio floscio, al di dentro del quale scorre il rafe libero (*Klatt*). L'embrione è diritto assile e più breve dell'albume cartilaginoide: l' estremità radicolare tocca l' ilo.

(*) Riparo ad una ommissione occorsa nella stampa del foglio precedente. — Sino dal 1862 il Conte Mella scopriva a Varallo una seconda località certa del legittimo *Gl. imbricatus.* — Del *Gl. palustris* ebbi a cogliere tempo fa una *var. albiflora* nelle torbiere di Annone (Lombardia). *Ces.*

(**) Linnea T. XVIII p. 591. 1866.

A. Caule più alto delle foglie, spesso ramoso, portante per lo più molti fiori.

B. Fiori bianchi ♃. *Nelle vecchie mura delle città, ne' colli e luoghi boschivi della costa occidentale, del centro e del sud della Penisola e nelle isole di Sicilia, di Corsica ed Ischia. Apr. Magg.* I. FLORENTINA L.

BB. Fiori non bianchi.

C. Pezzi del perigonio tutti dello stesso colore egualmente carico.

D. Fiori di color pavonazzo scuro, tubo del perigonio più lungo dell'ovario, caule non molto più alto delle foglie.

E. Caule ramoso, fiori inferiori più o meno lungamente peduncolati ♃. *Ne' vecchi muri, ne' colli, nelle siepi ed in luoghi aridi ne' monti della Penisola, in Sardegna, in Sicilia, nella Capraja ecc. Apr. Magg.* I. GERMANICA L.

EE. Caule non ramoso, fiori tutti sessili o quasi ♃. *Coltivato ne' giardini. Nel Monte Gargano.* (Petagna, Ten?) I. BIFLORA L. an et Petagna?

DD. Fiori di color violetto o celeste piuttosto chiaro, tubo del perigonio subeguale all'ovario, caule assai più alto delle foglie.

F. Fiori inferiori lungamente peduncolati di color violetto chiaro ♃. *In Sicilia nel Monte Busambra e nel bosco di Nicolosi; ed in Sardegna. Magg. Giug.* I. SICULA Tod.

FF. Fiori tutti sessili o quasi sessili di color ceruleo pallido ♃. *Colli e margini de' campi al nord e nel centro della Penisola, ma non dovunque. Magg. Giugn.* I. PALLIDA Lam.

CC. Pezzi interni del perigonio più pallidi degli esterni, od anche di colore affatto diverso.

G. Pezzi interni del perigonio di color ceruleo o violetto pallido più o meno puro.

H. Pezzi interni del perigonio di color ceruleo pallido, spate più brevi del tubo perigoniale il quale è piuttosto grosso, ed assai più lungo dell'ovario ♃. *Luoghi boschivi presso il Castello di Tabiano e ne' colli fra Tabiano e Salso nel Parmigiano. Si coltiva anche ne' giardini.* I. NEGLECTA Horn. (*).

HH. Pezzi interni del perigonio di color violetto pallido, livido o sporco, spate più lunghe del tubo perigoniale, che è piuttosto gracile e lungo circa come l'ovario ♃. *Ne' colli sopra Sestri di Ponente?* (DNtrs). I. SAMBUCINA L.

GG. Pezzi interni del perigonio giallicci con isfumature violette ♃. *Luoghi petrosi presso Tesero in Valle di Fiemme nel Tirolo Italiano. Magg. Giugn.* I. SQUALENS L.

AA. Caule più breve delle foglie, di raro uguale ad esse od un po' più alto, ma portante per lo più un solo fiore, di raro due.

I. Tubo del perigonio poco più lungo dell'ovario, non mai il doppio di esso.

K. Caule quasi uguale o poco più lungo delle foglie portante uno o due fiori.

L. Tubo del perigonio quasi uguale all'ovario, pezzi interni di esso rotondati all'apice, caule per lo più unifloro ♃. *Coltivato ne' giardini in Sicilia, e fors'anche spontanea nell'isola. Marz. Apr.* I. ERRATICA Tod.

LL. Tubo del perigonio più lungo dell'ovario (sino ad una volta e mezzo), pezzi interni di esso smarginati all'apice, caule per lo più bifloro ♃. *Ne' colli tra Genova e Nizza e nel Lucchese. Apr.* I. OLBIENSIS Hénon.

KK. Caule più breve delle foglie, unifloro ♃. *Luoghi erbosi delle spiagge marittime, massime nella costa occidentale della Penisola. Apr.* I. CHAMAEIRIS Bertol.

II. Tubo del perigonio due o tre volte più lungo dell'ovario.

M. Caule più lungo delle foglie.

N. Caule unifloro, fiore pavonazzo portato da un peduncoletto lungo 4-8 millimetri ♃. *Colli e monti poco discosti dalla costa occidentale della Penisola, in Liguria ed in Toscana.* (I. Cengialti *Ambr.?*) *Apr.* I. ITALICA Parl.

(*) L'*Iris neglecta*, Parl. Nuovi gen., ecc. specie affatto diversa ed affine all'*I. pumila* dovrà essere ribattezzata e potrà quindi chiamarsi *I. Parlatorei.*

NN. Caule bifloro, fiori bianco-giallicci, quasi sessili, peduncoletto di due millimetri al più ♃. *In Sicilia? Coltivato nell'orto botanico di Palermo.* I. STATELLAE Tod.

MM. Caule più breve delle foglie.

O. Tubo del perigonio quasi tre volte più lungo dell'ovario, brattee ottusette, ialine ai margini ed all'apice; fiori gialli con vene e sfumature porporine, oppure violacei ♃. *Copiosa ne' luoghi aprici de' monti in Sicilia. Marz. Magg.* I. PSEUDOPUMILA Tin.

OO. Tubo del perigonio tre volte almeno più lungo dell'ovario, brattee acute, ialine all'apice, fiori gialli colle lacinie interne più pallide ♃. *Monti presso Palermo ed in que' di Carini. Apr. Magg.* I. PANORMITANA Tod.

GEN. V. XIPHION Parl. (Iris L. part.)

(Nome greco che significa spada, ed allude alla forma delle foglie di varie specie.)

Questo genere si distingue dal genere *Iris* al quale è affine assai, per avere: Il tubo perigoniale breve, od anche quasi abolito, le lacinie esterne più grandi non barbate, scanalate alla base, le interne insensibilmente assottigliate verso la base dove presentano due orecchiette: lo stilo poco o niente saldato col tubo perigoniale: l'ovario a sei coste più o meno evidenti, con pareti grosse.

A. Foglie a spada, rizoma orizzontale.

B. Caule uguale circa alle foglie o più lungo.

C. Fiori gialli ♃. *Fossi e paludi nella Penisola e nelle grandi isole. Apr. Giugn.* X. PSEUDO-ACORUS Parl.

CC. Fiori violacei o violaceo-sudici.

D. Caule compresso quasi uguale alle foglie, pezzi esterni del perigonio violaceo-sudici nella metà superiore e giallognoli nell'inferiore ♃. *Luoghi boschivi siepi e fossi nelle regioni del castagno e dell'olivo, massime nel centro e nel sud della penisola ed anche nelle isole maggiori. Magg.* X. FOETIDISSIMUM Parl.

DD. Caule cilindrico più alto delle foglie, pezzi esterni del perigonio bianchi o violacei, nella metà superiore ♃. *Prati umidi e luoghi boschivi nel nord della Penisola. Magg. Giugn.* X. SIBIRICUM Parl.

BB. Caule più breve delle foglie, almeno delle radicali.

E. Foglie cauline e brattee più brevi de' fiori, caule cilindrico-compresso, trifloro, lacinie dello stimma dentato-laciniate. ♃. *Selve della Mandria presso Torino.* (Iris *Balb.*). X. TRIFLORUM Nob.

EE. Foglie cauline più lunghe de' fiori, caule bitagliente 1-2 floro, brattee sub-eguali: lacinie dello stimma intere od appena dentellate. ♃. *Luoghi boschivi ed erbosi, ne' colti e ne' monti della Penisola. Magg. Giug.* (Iris *L.*). X. GRAMINEUM Parl.

Brattea inferiore fogliacea assai più lunga de' fiori. *In luoghi analoghi nel Piemonte e nel Parmigiano.* (I. sylvatica *Balb.*). β sylvatica *Nob.*

AA. Foglie lineari subcilindriche o scanalate, bulbo tunicato.

F. Foglie più brevi del caule, subcilindriche scanalate; tubo del perigonio lineare, lungo quanto l'ovario ♃. *Ne' colli della Liguria presso Genova e Porto Maurizio e nella costa meridionale della Sicilia. Apr. Magg.* (Iris *Poir.*) X. JUNCEUM Parl.

FF. Foglie scanalate lunghe come il caule, tubo del perigonio brevissimo subgloboso ♃. *In Corsica. Magg.* (Iris Xiphium *Ehrh*). X. VULGARE Parl.

GEN. VI. GYNANDRIRIS. Parl.

(Da *gynandria* adesione degli stami col pistillo ed *Iris.*)

Differisce dai generi *Iris* e *Xiphion* per avere:

Il tubo del perigonio lungo, filiforme, saldato in parte collo stilo: i tre pezzi esterni colla loro metà superiore bruscamente ripiegata in basso: i filamenti staminiferi lassamente adesi allo stilo ed agli stimmi: questi col labbro inferiore brevissimo, ma esso pure bifido: la cassula accartocciata nelle spate a pareti trasparenti: i semi ovoidei con un guscio rugoso, un rafe ed un calazio prominenti.

Due foglie strette lineari scanalate più lunghe dello scapo, il quale porta 1-5 fiori. ♃. *Colli e luoghi aridi presso al mare sulla costa occidentale ed al sud della Penisola e nelle grandi isole. Apr. Magg.* (*) (Iris *L.*). G. SISYRINCHIUM Parl.

GEN. VII. HERMODACTYLUS. Parl.

(Nome greco-antico di una pianta bulbosa.)

I sepimenti dell'ovario non raggiungono l'asse col loro margine placentifero, sicchè la cavità ovarica può dirsi veramente uniloculare. Gli ovuli vi stanno disposti in due file. Lo stilo è in gran parte incorporato col tubo del perigonio. La cassula membranacea, loculicido-trivalve all' apice, ha una sola loggia per insufficienza dei sepimenti. — I semi quasi globosi sono vestiti da un guscio floscio anzichenò, avente un ingrossamento polposo dalla banda opposta all'ilo. — In tutto il resto s' accorda col Gen. *Xiphion.*

Foglie quadrangolari, più lunghe del caule, che è unifloro ♃. *Prati, luoghi selvatici ed incolti della Penisola, massime al centro ed al sud e nelle isole di Sicilia e di Corsica. Febb. Marz.* (Iris *L.*). H. TUBEROSUS Parl.

GEN. VIII. THELYSIA Salisb.

(Da *thelys* femminile)

I tre pezzi interni del perigonio sono molto più piccoli degli esterni, e inoltre divaricati quasi orizzontalmente e talora anche ripiegati in giù. — Gli ovuli sono ascendenti. — Il frutto è una cassula membranacea, accartocciata nelle spate, triloculare, percorsa da sei costoline sottili ed a delicate venucce, con un placentario gracile, che nella deiscenza si scinde dai sepimenti. — I semi, in discreto numero sono ovoidei, ascendenti, protetti da un guscio spugnoso con un rafe ed un calazio evidenti. — In tutto il resto s'accorda col Gen. *Iris.*

Foglie lunghe, lanceolato-acuminate; scapo bifloro assai breve ♃. *Comune in Sicilia nè prati e nè luoghi erbosi, e cresce anche in Sardegna ed in alcune isole minori. Nov. Marz.* (Iris *Poir.*). TH. ALATA Parl.

(*) I fiori sbocciano verso il mezzodì e non stanno aperti che due ore circa.

FAM. XII. CANNACEE.

(Vedi la caratteristica dell'unico genere compreso nella *Flora italiana*).

GEN. I. CANNA. L. (*).

(*Kanna* nome greco di una specie di Canna.)

Perigonio supero, doppio, l'esterno di tre pezzi sepaliformi, persistenti; l'interno di tre lacinie petaloidee, quasi uniformi, assai più grandi dei pezzi esterni, diritte, concave per il lungo, saldate a tubo nella porzione inferiore fra di loro e cogli staminoidi. A queste tien dietro un terzo verticillo di tre lembi petaloidei, (uno dei quali talvolta più piccolo e mezzo abortito) considerati come stami sterili. Concentrici ad essi v'hanno due altri stami: l'uno pure sterile, petaliforme, ripiegato in giù, foggiato a semicanale, ma nel suo terzo inferiore avente i suoi margini riuniti in modo da circoscrivere una cavità tubulare, a sezione semicircolare, a fondo conico: l'altro è petaloideo per una metà, e il margine libero di questa si salda inferiormente coll' origine dello stilo; ma la nervatura mediana, percorrente l'altro margine di questa metà petaloide, termina in una antera evidentemente biloculare entro la gemma, e soltanto uniloculare in apparenza, quando s' è fatta deiscente. L'altra metà petaloidea che dovrebbe far simmetria coll' anzidetta, è quasi abortita, e solo apparisce nel terzo inferiore con una breve lacinia acuta, nascosta nella porzione tubulare del perigonio. Le pareti dell' antera introrsa si scindono longitudinalmente lungo la linea intermedia alle due logge, e le due metà si arrovesciano all'indietro. Il polline è sferico irto di minute punte. — L'ovario infero, triloculare, rivestito di papille crasse, oblungo-cuneiformi, contiene molti ovoli, quasi tondi, un po' ascendenti, anatropi; lo stilo lineare, un po' a spatola, porta lo stimma sul margine libero dell' apice. — Il frutto è una cassula a tre logge, membranacea, coperta di papille, coronata all'apice dal perigonio esterno disseccato, loculicido-trivalve. I semi sono rotondi, coperti da un guscio nero, coriaceo: hanno l'albume corneo perforato alla base: l'embrione è cilindrico, un po' a clava, nell' asse dell' albume, di cui è più corto; coll' estremità radicolare ottusa raggiunge l' ilo, e quivi sotto al micropilo è inguainata dal tegumento interno (endopleura) che si insinua entro il foro dell'albume.

♃. *Acque limpide e di lento corso in Sicilia, tra Siracusa ed Agosta, forse inselvatichita* (Parl.) *Ag. Sett.* C. INDICA L.

FAM. XIII. ORCHIDEE.

(Parl. Flor. ital. III, pag. 336).

Le orchidee italiane in grandissima parte sono fornite di fibre carnose, due delle quali spesso ingrossate a guisa di tubercoli ovoidei interi o divisi in tre o quattro lobi digitati: l'uno de' tubercoli provvede alla vegetazione dell'annata in corso, l'altro prepara i materiali per la successiva. In

(*) In vista di alcuni fatti osservati, che ci sembrano contraddire su certi punti all'interpretazione morfologica delle parti fiorali in questo genere finora accettata, abbiamo stimato fare cosa opportuna dilungandoci nella loro esposizione.

qualche caso mancano i tubercoli prevalenti, e le fibre si presentano fascicolate, talune fusiformi, o rizomatose, o irregolarmente bernoccolute, o finalmente con ramificazioni coralliformi. — Il caule erbaceo, più o meno alto, da qualche centimetro fin quasi ad un metro, porta delle foglie guainanti, talvolta affatto radicali in apparenza, a nervature parallele (reticolate nella *Goodyera*); in alcune poche eccezioni, (*Limodorum, Corallorrhiza, Epipogon*, ecc.) senza lembo o quasi. — I fiori, rarissimamente ridotti ad uno o due, (*Cypripedium*) sono disposti per lo più in un grappolo di varia forma, o in una spiga più o meno fitta, talvolta a spirale. Ciascuno è accompagnato da una brattea di varia, grandezza. Il tipo di struttura fiorale è affatto distinto da quello di tutte le altre famiglie. Il fiore nel suo svolgimento si contorce sul proprio asse, sicchè le parti, in origine anteriori o inferiori, si fanno posteriori o superiori; ad eccezione dei gen. *Malaxis, Epipogon, Nigritella.* Il perigonio consta di sei pezzi: tre esterni, due dei quali laterali c uno superiore; tre interni, due superiori alternanti coi primi tre, e più o meno concorrenti con esso a formare una specie di volta o *galea* (cappuccio, morione) sugli organi genitali; il terzo interno, il *labello* (*nectarolabium*) quasi sempre è più grande degli altri e notevolmente diverso di forma e di colore, rarissime volte integro, per lo più frastagliato in lobi più o meno grandi, in qualche caso come articolato a mezzo (*Limodorum, Epipactis, Cephalanthera*), e quindi distinto in due pezzi, l'uno superiore o anteriore, *l'epichilio* (*platilabium*), l' altro inferiore o posteriore, *ipochilio* (*pedilabium*); di più alla sua base spesso si prolunga in un gozzo o in uno sperone cavo (*calcar*). — Gli organi genitali sono saldati fra di loro in una specie di colonnetta, il *ginostemio*, portante un' antera al suo apice o sul davanti, biloculare, rarissime volte uni-quadriloculare, e dall'uno e dall'altro suo lato spesso due tubercoli, *staminodii*, rudimenti di antere abortite; le quali nel solo gen. *Cypripedium* si fanno fertili, mentre l'antera mediana vi si converte in un lembo petaloideo. L'Antera nelle *Ofridee* è interamente saldata colla colonnetta, e sta sul davanti; ha due logge longitudinali, contenenti un polline fatto di granulazioni aggrumate in piccoli gruppi, i quali mediante una sostanza vischiosa amorfa si innestano sopra un asse in modo da rappresentare una clava, il cui manico, *caudicolo*, si prolunga in basso e termina in una ghiandola vischiosa, *retinacolo*, unica per amendue le clave, od una per ciascuna, nuda, fuori e sotto dell'antera, o raccolta in una borsetta, o in due, propagine dello stimma, che qualche volta si insinua con una piega tramezzo alle logge, formandovi un beccuccio o *rostello.* Nelle altre tribù l'antera è articolata e mobile all'apice della colonnetta, e le masse polliniche prive di caudicolo s'adagiano in una fossetta sottostante, *androclinio*, apiccicandosi all' orlo dello stimma, che sta sul davanti, con una ghiandola, *proscolla*, o senza. Lo stimma di varia forma, al davanti o sotto dell'antera, vischioso, si apre in un canaluccio interno che va fino all'ovario. Il quale è infero, per lo più allungato-elittico, spesso contorto, d'ordinario con sei costole più o meno evidenti, e tre placente parietali nell'interno, ciascuna con due file d'ovoli anatropi. — Il frutto è una cassula quasi sempre membranacea, fissile per tre o sei fenditure longitudinali ai lati delle costole. I semi numerosissimi e minutissimi constano di un globetto centrale, rivestito di un tessuto floscio, per lo più di cellule ampie fibrose, che gradatamente si assottiglia in punta alle estremità; si assomigliano in massa a segatura di legno (*semina scobiformia*).

SOMMARIO ANALITICO DEI GENERI

della famiglia delle Orchidee.

A. Una sola antera fertile, la mediana; le due laterali, o nulle, o ridotte ad un tubercolo o staminodio, più o meno appariscente.

B. Masse polliniche senza caudicolo. Antera per lo più libera, mobile, opercolare, o sovrastante ad una fossetta (Androclinio) scavata dietro allo stimma, o ad una laminetta che lo prolunga in alto.

(**NB.** Il gen. *Gennaria* ha le masse polliniche senza caudicolo, ma l' antera interamente consolidata col ginostemio, e si è dovuto perciò farlo comparire sotto le lettere PP; — il gen. *Epipogon* invece ha le masse polliniche con caudicolo, ma l' antera mobile, opercolata, e figura necessariamente sotto la lettera M).

C. Labello diviso da ambo i lati da una intaccatura più o meno profonda in due porzioni, l'una attaccata all'asse fiorale (*ipochilio*); l'altra, sul davanti, articolata colla prima (*epichilio*).

D. Labello con un lungo sperone; pianta cerulescente, colle foglie ridotte quasi alla sola guaina. Gen. I. **Limodorum.**

DD. Labello senza sperone.

E. Ovario ascendente sessile, contorto. L' epichilio termina all' apice libero con una appendice ricurva. Gen. II. **Cephalanthera.**

EE. Ovario peduncolato, pendulo, non contorto. L'epichilio presenta due laminette parallele presso l'articolazione. Gen. III. **Epipactis.**

CC. Labello continuo per il lungo, non diviso in due porzioni articolate.

F. Labello più o meno profondamente bilobo all'apice.

G. Pianta tutta del colore di foglia morta; foglie ridotte alle sole guaine, radice composta di un fitto viluppo di fibre. — Lobi dell'apice del labello divaricati lateralmente. Gen. IV. **Neottia.**

G. Piante verdeggianti con un solo pajo di foglie; radice scarsa di fibre; lobi dell' apice del labello non divaricati. Gen. V. **Listera.**

FF. Labello integro, o appena denticolato sul margine libero.

H. Fiori disposti a spirale marcatissima, o volti da una banda sola; labello con ampio gozzo alla base, ovvero foggiato a semicanale curvo per il lungo.

I. Labello foggiato a semicanale col margine libero denticolato; radice munita di due o più grossi tubercoli; foglie parallelinervie. Gen. VI. **Spiranthes.**

II. Labello gozzuto, col margine integro; radice stolonifera; foglie reticolate. Gen. VII. **Goodyera.**

HH. Fiori non disposti a spirale evidente, nè volti da una banda sola.

K. Logge dell'antera deiscenti per il lungo; radice munita di un tubercolo guainato.

L. Quattro masse polliniche claviformi, accoppiate a due a due, riunite all' apice da una ghiandola comune. Gen. VIII. **Malaxis.**

LL Due masse polliniche globose, senza ghiandola. Gen. IX. **Liparis.**

KK. Antere deiscenti trasversalmente, radice coralliforme. Gen. X. **Corallorrhiza.**

BB. Masse polliniche con un caudicolo.

M. Tutta la pianta è di un color bianco-gialliccio, bulbosa alla base; guaine senza lamina del colore di foglia morta (*straminea*); radice coralliforme; antera mobile con un corto filamento. Gen. XI. **Epipogon.**
(V. la nota sotto la lettera B).

MM. Piante con foglie verdi. Antera affatto consolidata col ginostemio. Radice fibrosa o tubercolare, non coralliforme.

N. Masse polliniche colle ghiandole nude, cioè non chiuse in una borsetta.

O. Labello senza sperone.

P. Caudicoli brevi, ma evidenti, ghiandole grosse, quasi a ferro di cavallo. Uno staminodio per ciascun lato dell' antera, poco appariscente, tubercoliforme. Radice serpeggiante, con due tubercoletti sferoidali, uno molto più piccolo. Gen. XII **Herminium.**

PP. Caudicoli nulli; ghiandole piccole discoidee; staminodii lineari, claviformi, alti quasi quanto l'antera. Radice di fibre cilindriche con un ingrossamento tuberiforme allungato. Gen. XIII. **Gennaria.**

OO. Labello con uno sperone più o meno lungo.

Q. Ovario contorto (il labello è collocato, come d'ordinario, anteriormente e in basso).

R. Le cinque lacinie perigoniali tutte convergenti al disopra del ginostemio a guisa di morione; sperone breve, leggermente bilobo all' estremità libera. Gen. XIV. **Coeloglossum.**

RR. Le due lacinie perigoniali laterali esterne arrovesciate più o meno all'indietro, sperone più o meno lungo, filiforme.

S. Ginostemio senza processo rostellare tra le logge dell' antera; sperone sempre lunghissimo, leggermente ingrossato all' apice libero (fiori bianco-giallastri).
Gen. XV. **Platanthera.**

SS. Ginostemio con processo rostellare; sperone più o meno lungo, non ingrossato all'apice (fiori bianco-roseo-carnicini). Gen. XVI. **Gymnadenia**

QQ. Tutto il fiore, compreso l'ovario, non contorto sul suo asse, sicchè il labello si trova posteriormente e in alto. Gen. XVII. **Nigritella.**

NN. Masse polliniche colle ghiandole chiuse in una o due borsette.

T. Una sola borsetta racchiudente le ghiandole.

U. Labello senza sperone.

V. L'apice del ginostemio tra le logge anterifere prolungato in un lungo becco; con processo rostellare insinuato tra mezzo alla loro base; ovario non contorto; lobo mediano del labello cordato, più o meno acuminato. Gen. XVIII. **Serapias.**

VV. L'apice del ginostemio senza becco, manca il processo rostellare; il lobo mediano del labello lineare, bifido all'apice. Gen. XIX. **Aceras.**

UU. Labello speronato.

X. Una ghiandola sola comune ai due caudicoli.

Y. Lobo mediano del labello lungo almeno il triplo de' laterali, arricciato in sul primo sbocciare del fiore. Gen. XX. **Himanthoglossum.**

YY. Lobo mediano del labello lungo quanto i laterali o poco più.

Z. Le due lacinie perigoniali laterali esterne arrovesciate all' infuori; infiorescenza piramidale; sperone lungo più dell'ovario. Gen. XXI. **Anacamptis.**

ZZ. Tutte le lacinie perigoniali convergenti a morione sul ginostemio; infiorescenza a spiga allungata; sperone più breve dell'ovario. Gen. XXII. **Barlia.**

XX. Una ghiandola per ciascun caudicolo, ma chiuse amendue in una borsetta unica, divisa soltanto internamente per un piccolo sepimento. Gen. XXIII. **Orchis.**

TT. Due borsette racchiudenti ciascuna una ghiandola.

a. Labello speronato. Gen. XXIV. **Bicchia.**

aa. Labello senza sperone.

b. Tutte le lacinie perigoniali, meno il labello, convergenti al disopra del ginostemio a guisa di morione (pianticella piccioletta, alpina, a foglie lesiniformi).
Gen. XXV. **Chamaeorchis.**

bb. Le lacinie perigoniali più o meno divaricate all'infuori (foglie a lamina espansa, non lesiniformi). Gen. XXVI. **Ophrys.**

AA. Due antere fertili, le laterali; la mediana sterile, convertita in un lembo petaloide, labello concavo, rigonfio; fiore ampio speciosissimo, unico o tutt'alpiù duplice.
Gen. XXVII. **Cypripedium.**

TRIBU' I.ª LIMODOREE. — Antera non incorporata col ginostemio ma ben distinta al suo apice, per lo più mobile, con un androclinio più o meno evidente; masse polliniche 2-4 senza caudicolo, ad eccezione del gen. *Epipogon.*

GEN. I. LIMODÒRUM Swartz.

(Nome greco di una pianta parassita, confusa colla nostra, e chiamata da Teofrasto *Aimodoron*, dove l'A greco a poco a poco fu sostituito da una Λ).

Fiori peduncolati. — Lacinie perigoniali conniventi, e coprenti in parte il labello rialzato: le due interne più sottili e più brevi delle esterne acute. Labello di due porzioni articolate, l' ipochilio canalicolato munito di un lungo sperone acuto, l' epichilio co' margini rialzati e increspati, abbraccianti il ginostemio. Il quale ha una porzione stilare allungata, che s' allarga in alto, dove porta una faccia stigmatica sul davanti, obovata, lucida, con una punta in cima munita della proscolla. L' antera mobile, articolata, con due ampie logge deiscenti longitudinalmente, contiene due masse polliniche granulari, che s'adagiano in parte in un androclinio poco profondo per poi appiccicarsi alla proscolla. L'ovario non contorto, con sei costole. — Radice profonda a ramificazioni cilindriche ingrossate all'apice. — Tutta la pianta è di color violaceo livido; le foglie sono ridotte alla sola guaina.

♃. *Parassita sulle radici di varie piante ne' cedui di castagno di quercia e talora anche di faggio ne' colli e ne' monti della Penisola e delle isole. Apr. Magg.*
L. ABORTIVUM Swartz.

GEN. II. CEPHALANTHÈRA C. L. Rich.

(da *cephale* testa, ed *anthera*, allusivo alla forma di questa).

Fiori sessili, a spiga floscia. — Lacinie perigoniali conniventi e nascondenti quasi il labello; il quale ha un ipochilio saccato-concavo senza sprone, un epichilio coi margini rialzati a doccia e un'apice acuto, uncinato. — Il ginostemio è diritto allungato, porta in cima e sul davanti una faccia stigmatica elittica trasversalmente, dietro la quale si scava un androclinio poco profondo, dove s'adagiano in parte le due masse polliniche pulverolenti, ciascuna bifida alla base, comprese in una antera mobile su di un piccolissimo filamento, a due logge ampie, con tracce di un sepimento mediano longitudinale in ciascuna. — Ovario sessile contorto. — Radice di fibre cilindroidi, scarse.

A. Fiori bianchi o bianchicci, ovario glabro.
B. Brattee più brevi dell'ovario, le inferiori talvolta uguali; foglie lanceolate, le superiori lineari-lanceolate ♃. *Luoghi selvatici ne' colli e ne' monti della Penisola, delle isole maggiori e di alcune minori. Apr. Magg.* C. ENSIFOLIA C. L. Rich.
BB. Brattee più lunghe dell' ovario, foglie ovate od ovato-lanceolate ♃. *Boschi di castagno, di quercia e di faggio ne' colli e ne' monti della Penisola e delle isole di Sicilia e di Sardegna. Magg. Lugl.* C. PALLENS C. L. Rich.
AA. Fiori rossi o rosseggianti.
C. Brattee subeguali o più brevi dell'ovario, o talvolta le inferiori un po' più lunghe.

D. Lacinie del perigonio tutte acuminate, lamina del labello in forma di cuore, acuminata ♃. *Ne' boschi ed anche in luoghi aridi ed aprici de' colli e de' monti della Penisola; ed in Sicilia, ma più rara. Giugn. Lugl.* C. RUBRA **C. L. Rich.**

DD. Lacinie interne laterali del perigonio un po' ottuse, lamina del labello ovata quasi triloba, acuta. *Boschi montuosi dell'Etna* (Tin). *Magg. Giugn.* C. MARAVIGNAE **Tin.**

CC. Brattee il sestuplo circa più lunghe del fiore. *Boschi montuosi ad Isnello in Sicilia* (Tin). *Giugn. Lugl.* C. COMOSA **Tin.**

GEN. III. EPIPACTIS C. L. Rich.

(Così chiamavasi dai Greci una specie di pianta parassita, da *epi* sopra e *pegnymi* conficcare, o forse meglio *paktoo* chiudere, congegnare).

Fiori penduli, per lo meno a maturanza del frutto. — Lacinie perigoniali patenti; l' ipochilio del labello più o meno concavo o gozzuto, l'epichilio con due laminette prominenti presso l'articolazione. — Il ginostemio un po' allargato in alto porta un'antera mobile deiscente per due ampie fessure longitudinali, abbandonando due masse polliniche granulari che s'appiccicano per mezzo della proscolla su una punta dello stimma quadrilatero o quasi, posto in sul davanti; i granuli pollinici agglomerati a quattro a quattro. — L'ovario non è contorto.

Lamina del labello subrotonda ottusa, foglie lanceolate ♃. *Prati umidi specialmente de' monti nella Penisola fino in Basilicata. Giugn. Lugl.* E. PALUSTRIS **Crantz.**

Lamina del labello acuta od acuminata, foglie ovate od elittiche più lunghe degli internodii, brattee quasi tutte più lunghe dei fiori ♃. *Boschi ne' colli e ne' monti fin quasi alla regione subalpina nella Penisola e nelle isole maggiori. Lugl. Ag.* E. LATIFOLIA **Svartz.**

Foglie più lunghe degli internodii, brattee inferiori uguali ai fiori, le superiori più brevi. *Boschi e prati de'monti fino alla regione subalpina nella Penisola, e di preferenza nelle Alpi. Lugl. Ag.* β **atrorubens** *Schult.*

Foglie più brevi degli internodii. *Luoghi boschivi ne' colli e ne' monti della Penisola, massime nella costa occidentale e dal Parmigiano in giù, come pure nelle Madonie e sull'Etna in Sicilia e nell'isola di Sardegna e d'Ischia. Giugn. Lugl.* γ **microphylla** *Swartz.*

GEN. IV. NEOTTIA. L.

(Significa in greco *nido d'uccello* ed allude alla forma della radice).

Tutta la pianta è d'un color gialliccio sporco, o di foglia morta. — Le lacinie perigoniali convergenti a guisa di morione, il labello patente un po' gozzuto alla base, bifido all'apice, e coi lobi divergenti ai lati. — Il ginostemio piuttosto allungato un po' ingrossato in alto, porta un'antera mobile, ovata, deiscente per due fessure, deponendo in un ampio androclinio, dietro un prolungamento lamellare (rostello) dello stimma, le due masse polliniche riunite da una ghiandola comune all' apice, ciascuna quasi bipartita; polline granuloso, coi granelli agglomerati a quattro a quattro; lo stimma sotto al rostello è quasi cordiforme. — Ovario non contorto.

Fusto munito di poche guaine, fibre radicali carnose aggomitolate ♃. *Luoghi ombrosi ne' boschi di faggi e d'abeti e talora di castagni, nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Giugn. Ag.* N. Nidus avis C. L. Rich.

GEN. V. LISTÈRA R. Br.

(Dedicato a Martino Lister).

Fiori peduncolati. — Lacinie perigoniali raccolte ad elmo; il labello pendulo allungato, bifido all'apice coi lobi non divaricati ai lati. — Il ginostemio porta un' antera immobile, arrotondata sul dorso; deiscente per due fessure in un ampio androclinio scavato dietro la laminetta prolungamento della faccia stimmatica: masse polliniche due, agglutinate sul rostello da una proscolla. — Ovario non contorto.

Foglie ovate, spiga lunga di molti fiori, caule di 3-4 decimetri ♃. *Boschi ombrosi massime ne' colli e ne' monti sino alla regione del faggio nella Penisola e nelle grandi isole. Giugn. Ag.* L. ovata R. Br.

Foglie cordate, spiga breve di pochi fiori, caule di 10-15 centimetri ♃. *Boschi umidi di abeti e di pini nelle Alpi e negli Apennini: rara. Magg. Lugl.* L. cordata R. Br.

GEN. VI. SPIRANTHES C. L. Rich.

(Da *speira* spira, ed *anthos* fiore, per la spiga contorta).

Fiori sessili, disposti a spira evidente. — Le due lacinie perigoniali esterne sono divaricate, le due interne piccole colla mediana superiore, alla quale aderiscono, sono conniventi insieme al labello, fatto a semicanale, col margine libero un po' ripiegato in basso e denticolato: desso alla sua base sporge nell'interno con due tubercoletti pelosi. — Il ginostemio corto porta un'antera mobile cordiforme, che attraverso due ampie fenditure adagia le due masse polliniche, ciascuna quasi biloba, entro un ampio androclinio, appiccicandole alla proscolla che sta fra due punte avvicinate dell'apice acuto del beccuccio, prolungamento della faccia stigmatica, posta sul davanti; granelli pollinici agglomerati a quattro a quattro. Due laminette bianche ai lati dell'antera rappresentano due staminodii. — Ovario obliquo non contorto. Radice di uno o più tubercoli ovoidei.

Caule foglioso, foglie lineari lanceolate ♃. *Prati umidi e luoghi paludosi nel nord e nel centro della Penisola, ed anche in Corsica ed in Sardegna: piuttosto rara. Lugl. Ag.* S. aestivalis C. L. Rich.

Caule fornito di sole guaine, foglie ovate laterali al caule ♃. *Luoghi erbosi nella Penisola e nelle isole. Sett. Ott.* S. autumnalis C. L. Rich.

GEN. VII. GOODYERA R. Br.

(In onore di F. GOODYER).

Fiori con peduncoletti brevissimi, tutti volti da una banda sola. — Il perigonio fa un angolo retto coll'ovario: le due lacinie laterali esterne sono divaricate, le altre conniventi, il labello ha un ampio gozzo alla base, e colla sua breve punta scanalata s'incurva in basso. — Il ginostemio corto porta un'antera mobile, con uno spuntoncino tra le due loggie, deiscente per due larghe fessure, abbandona in un ampio androclinio due masse polliniche, che s'appiccicano ad una grossa proscolla tra due cornetti, prolungamenti della faccia stigmatica quasi cordiforme, che sta sul davanti. — Ovario un po' contorto. — Radice serpeggiante con piccoli ingrossamenti di quando in quando.

Foglie inferiori ovate con cinque nervi longitudinali e delle vene reticolate ♃. *Tra' muschi ed i vaccinii ne' boschi di pini e d'abeti sulle Alpi, d'onde scende alla regione subalpina. Lugl. Ag.* G. REPENS R. Br.

GEN. VIII. MALAXIS. Swartz.

(Da *Malasso*, rammollisco: allusivo al terreno molle e paludoso dove cresce una specie di questo genere, o piuttosto da *malacos* dilicato, deboluccio, esile).

Fiori peduncolati, col peduncolo contorto. — Lacinie perigoniali divaricate; il labello è rivolto in alto e posteriormente, concavo alla base, integro. — Il ginostemio corto porta all'apice un'antera biloculare deiscente con due fessure verticali entro un androclinio proporzionatamente ampio, formato in sul davanti da un rostello prolungamento triangolare dello stimma, e da un denticino per lato. Quattro masse polliniche claviformi, due per loggia, accoppiate per il lungo, appiccicate ad una ghiandola comune. — Ovario non contorto. — Pianticelle minute con radici tenui munite di uno o due tubercoletti pisiformi guainati.

Scapo di 15-20 centimetri con una foglia ovata presso la metà ed ingrossato alla base a guisa di bulbo ♃. *Luoghi muscosi presso i boschi d'Abeti in Val di Fiemme nel Tirolo. Lugl. Ag.* M. MONOPHYLLA Swartz.

GEN. IX. LIPARIS. C. L. Rich.

(Da *liparos* oleoso, allusivo alla superficie liscia delle foglie).

Fiori peduncolati, eretti; col labello integro, foggiato a semicanale alla base, prospiciente in alto, le altre lacinie allungate obovate, patenti. — Il ginostemio ingrossato alla base, scanalato sul davanti, con due tubercoletti sotto l'antera, è

mobile, biloculare con due masse polliniche riunite in un globetto per ogni loggia: al di sotto vedesi la faccia stigmatica circolare con due bottoncini ghiandolari in cima, funzionanti da proscolla. — L'ovario è ovato, appena con tracce di contorsione.

Scapo subtriangolare, subalato, con due foglie oblungo-lanceolate ♃. *Luoghi paludosi e torbosi nel nord e nel centro della Penisola. Pavia, Bassano, Padule di Bientina.* (Suturmia *Reich*). L. Loeselii C. L. Rich.

GEN. X. CORALLORRHIZA Haller.

(Da *corallion* corallo, e *rhiza* radice, allusivo alle ramificazioni del rizoma).

Fiori peduncolati. Lacinie perigoniali conniventi; il labello è trilobo, con due prominenze callose lineari ai lati della linea mediana. — Il ginostemio, piuttosto lunghetto, semicilindrico, porta un'antera all'apice con due logge deiscenti per traverso, contenenti ciascuna una massa pollinica globulare, divisa in due metà l'una sovrapposta all'altra (in realtà sono quindi 4 masse). Lo stimma che sta sotto ha una superficie triangolare. — L'ovario non è contorto.

Stelo gracile senza foglie, con alcune guaine e terminante in una spiga di pochi fiori ♃. *Boschi d'abeti e di faggi sotto le foglie e tra' muschi nelle Alpi e negli Apennini sino agli Abbruzzi. Lugl. Ag.* C. innata R. Br.

GEN. XI. EPIPOGON Gmel.

(Da *epi* sopra e *pogon* barba, relativo alla disposizione del labello, detto anticamente *barba*).

Fiori peduncolati, col labello rivolto in alto e posteriormente (come nei gen. *Malaxis, Liparis, Nigritella*, e quindi inversamente a quanto ha luogo in tutti gli altri generi). Tutte le lacinie perigoniali sono patenti: il labello è trilobo, col lobo mediano assai più ampio, concavo, screziato di papille rilevate, di color amaranto sopra un fondo bianco; munito di uno sprone corto, rigonfio, ottuso. — Il ginostemio porta in cima una grossa antera mobile su di un brevissimo filamento, con un corto mucrone all'apice tramezzo a due larghe logge deiscenti per il lungo. Le due masse polliniche s'adagiano in ampio androclinio, scavato sott'esse: hanno un caudicolo, che dall'apice di ciascuna, rasentando il loro dorso, passa al disotto e si rialza per unirsi ad una ghiandola comune col compagno, sita all'apice anteriore del ginostemio. — La faccia dello stimma, elittica per traverso, fa un angolo ottuso coll'asse del ginostemio. Ovario non contorto. — Pianta parassitica, afilla, bulbosa alla base, con radice coralliforme, tutta di color di foglia morta, coi fiori gialli macchiati di porporino e sperone violaceo.

Stelo portante due o tre fiori giallicci punteggiati di amaranto ♃. *Boschi di faggi e di abeti assai elevati nelle Alpi e negli Apennini: rarissima. Ag.*
E. aphyllus Aschrs (*).

(*) Si restituisce il nome di *aphyllus* perchè Schmidt sino dal 1791 la chiamava *Orchis aphylla;* mentre Richd. solo nel 1817 diceva *Epipogium Gmelini.*

Tribu' II.ª Ofridee. — Antera adnata al ginostemio, cioè incorporata e continua con esso per il dorso, e quindi immobile. Masse polliniche claviformi, prolungate in basso con un caudicolo (meno nel gen. *Gennaria*) terminato ciascuno in una ghiandola distinta, od in una comune ad amendue, raccolte in una o due borsette che fanno le veci di androclinio, o nude. — Lo stimma è nascosto sotto l' antera.

GEN. XII. HERMINIUM R. Br.

(Da *hermis* o *hermin* fulcro, piede,
in relazione all' unico tubercolo apparente su cui si basa questa pianta).

Fiori sessili piccoli, verdicci. — Le lacinie perigoniali fanno un angolo quasi retto coll'ovario, e girando un tantino sull'asse si spostano alquanto in modo da portare il labello, e la lacinia mediana esterna superiore un po' dai lati: tutte, compreso il labello, convergono a campana: le due interne un po' più lunghe, hanno un dente per lato: il labello, poco diverso, gozzuto alla base, termina con tre lobi digitati. — Il ginostemio è breve, l'antera quasi globosa, con due tubercoli o staminodii ben marcati ai lati, e un rostello globoso tramezzo alle logge, alla loro base. — Le masse polliniche prolungate in un breve caudicolo finiscono in una grossa ghiandola per ciascuna, quasi a ferro di cavallo, nuda. — La faccia stigmatica è quasi triangolare, e nascosta sotto l'antera. — Ovario contorto. — Radice fibrosa con due tubercoletti, l' uno al piede dello stelo fiorifero; l' altro discosto, ne svolgerà un' altro nell'anno susseguente.

Fusto portante alla base due o tre foglie lanceolate, e quivi ingrossato a tubero ♃. *Prati umidi subalpini nelle Alpi*, *scende sino al piano dei laghi in Lombardia* (*). *Magg. Ag.* H. Monorchis R. Br.

GEN. XIII. GENNARIA Parl.

(Dedicato al prof. Patrizio Gennari).

Fiori peduncolati, piccoli verdognoli. — Le lacinie perigoniali, compreso il labello, tutte conniventi a campana; le tre esterne saldate tra di loro alla base, le due interne alquanto più lunghe. Il labello, appena un po' disforme, è trilobo all'apice, gozzuto alla base. — Il ginostemio è breve; l'antera ha due logge divergenti alla base; dove, tra esse si frappone un rostello quasi triangolare: le masse polliniche senza caudicolo hanno una ghiandola nuda per ciascuna. A ciascun lato dell'antera sorge uno staminodio lungo quanto essa, lineare-clavato. — Ovario fusiforme contorto. — Radice fibrosa, con una delle fibre terminata in un ingrossamento tuberiforme allungato.

Stelo di circa 15-20 centimetri con due foglie cordato-elittiche acute ♃. *Luoghi erbosi nell'isola della Maddalena presso Caprera. Magg.* G. diphylla Parl.

(*) Si ommette la località di Castellamare sul Golfo di Napoli, perchè gli erbarii di Tenore e di Gussone non contengono esemplari di questa pianta dalle provincie meridionali, ne alcun botanico vivente in Napoli ebbe sentore di essa (*Ces.*).

GEN. XIV. COELOGLOSSUM Hartm.

(Da *coilos* cavo e *glossa* lingua).

Fiori sessili verde-giallastri. — Tutte le lacinie perigoniali convergono a morione meno il labello pendulo, allungato, bilobo all'apice, con un dente tra i lobi, munito di un corto sprone, pure bilobo (*scrotiforme*). — Il ginostemio è breve; porta un' antera con due logge divergenti alla base, e quivi un rostello tramezzo, trigono, non prominente: un piccolo staminodio tubercoliforme da ciascun lato. Le masse polliniche hanno ognuna un caudicolo e una ghiandola nuda a scodellina. — Ovario contorto. — Radice fornita di due tubercoli ovoidei ravvicinati.

Fiori verdi, labello lineare, bilobo all'apice ♃. *Prati e pascoli ne' monti della Penisola dalla regione della quercia fino alla regione alpina. Magg. Lugl.* C. VIRIDE Hartm.

GEN. XV. PLATANTHÈRA. C. L. Rich.

(Da *platys* largo ed *anthera*).

Fiori sessili, bianchi o verdognoli —La lacinia perigoniale esterna superiore e le due interne convergono a cappuccio; le due laterali esterne divaricate, il labello pendente, integro, con uno sprone lunghissimo curvo. — Il ginostemio corto porta un' antera a logge disgregate, senza rostello tramezzo. — Le masse polliniche hanno un caudicolo allungato, con una ghiandola discoidea, nuda, per ciascuna. Uno staminodio tubercoliforme d'ambo i lati dell'antera. — Ovario allungato e contorto. — La radice ha due tubercoli ovoidei allungati, ravvicinati.

Le clave polliniche di questo genere non sono cave (come parrebbe quasi dal disegno) ma fissili spontaneamente a metà zona in due metà fino al caudicolo.

Logge dell'antera vicine e parallele, fiori bianchi fragranti ♃. *Prati e boschi ne' monti sino alla regione del faggio nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Copiosa al nord, assai rara nelle isole. Magg. Giugn.* P. BIFOLIA. C. L Rich.

Logge dell'antera assai discoste e divergenti in basso, fiori bianco-verdognoli quasi senz' odore ♃. *Luoghi boschivi sino alla regione dell'abete nella Penisola ed in Sicilia, più rara della precedente. Magg. Giugn.* P. CHLORANTHA Custor.

GEN. XVI. GYMNADENIA R. Br.

(Da *gymnos* nudo, ed *aden* glandula, per la mancanza della borsetta alla base dell'antera.)

Fiori sessili. — Le due lacinie perigoniali laterali esterne divaricate, le altre convergenti a cappuccio: il labello trilobo proteso innanzi e discendente, con uno sperone più o meno lungo. — Il ginostemio è corto, porta un' antera obovata, con due logge e tra queste un rostello alla base: da una banda e dall'altra uno sta-

minoide tubercoliforme. — Le masse polliniche hanno ciascuna un caudicolo e una ghiandola allungata nuda, ma otturante la fessura della loggia sotto la quale sporge. — Stimma nascosto sotto l'antera. — Ovario contorto. — Radice munita di due grossi tubercoli digitato-lobati.

Sprone lungo circa come l'ovario; lacinie esterne del perigonio patentissime, ♃. *Prati, pascoli, rupi, luoghi selvatici della regione alpina e subalpina nelle Alpi e ne' monti Apuani, Giugn. Lugl.* G. ODORATISSIMA C. L. Rich.

Sprone filiforme lungo il doppio dell' ovario ♃. *Prati e pascoli ne' colli e ne' monti della Penisola sino al Napoletano, ed in Sicilia presso Castelbuono. Giugn. Lugl.* G. CONOPEA R. Br.

GEN. XVII. NIGRITELLA C. L. Rich.

(Diminutivo di *nigrita* moro, allusivo ai fiori bruni della N. *angustifolia*).

Fiori sessili non contorti sull' asse (come avviene nel massimo numero delle orchidee nostrali), sicchè il labello integro o trilobo, con un piccolo sperone, è voltato più o meno in alto e all'indietro, e viceversa le altre lacinie, tutte un pochino divaricate. — Il ginostemio è corto, l'antera biloculare con un rostello tramezzo alle logge. Uno staminodio tubercoliforme per lato. — Le masse polliniche hanno un caudicolo che finisce in una ghiandola sporgente a nudo, e *otturante talora un rudimento di borsetta* (N. ANGUSTIFOLIA). — Ovario poco o punto contorto. — Radice con due tubercoli digitato-lobati.

A. Labello tripartito, coi lobi laterali lineari, spostato da una banda anzichè voltato in alto; brattee uguali all'ovario o più brevi; margine delle foglie affatto nudo ♃. *Pascoli e prati nella regione subalpina ed alpina, e talora anche più in basso nelle Alpi e nell'Apennino settentrionale fino ai monti pistojesi. Lugl. Ag.* (Orchis *L.* — Traunsteinera *Reichb*). N. GLOBOSA Reichb (*).

AA. Labello intero o trilobo, coi lobi laterali rotondati, brattee uguali ai fiori o più lunghe, margine delle foglie finamente denticolato-cigliate.

B. Labello intero ovato-acuminato, sprone lungo un terzo dell'ovario od anche meno ♃. *Prati e pascoli della regione alpina delle Alpi ed anche degli Apennini ov' è più scarsa, sino agli Abbruzzi. Luglio Ag.* (Satyrium nigrum *L*). N. ANGUSTIFOLIA C. L. Rich.

BB. Labello trilobo obovato, sprone un poco più corto dell'ovario, od anche uguale ad esso ♃. *Forma assai probabilmente ibrida tra le specie precedenti ed una specie di* Gymnadenia. *Pascoli alpini in Val di Fassa nel Tirolo. Lugl. Ag.* N. SUAVEOLENS Koch.

(*) Secondo l' Ascherson (Verhandl. der brandeburg. Gesellsch. VII, 148) la borsetta non manca.

GEN. XVIII. SERAPIAS Swartz.

(Da *Serapis* Serapide, cui presso gli Egizii erano sacre le cipolle.)

Fiori sessili. — Le lacinie perigoniali convergenti a cappuccio: le due laterali interne da una base larga si assottigliano ad un tratto in un apice aguzzo e prolungato. — Il labello è trilobo: due lobi laterali alla base rialzati così da foggiare un semicanale, il mediano penzolone acuminato. — Il ginostemio porta un' antera biloculare, e si prolunga all'apice delle logge in una cuspide acuminata, mentre alla loro base si intromette un rostello. — Le masse polliniche hanno caudicoli distinti, riuniti mediante una ghiandola unica nascosta in una borsetta sotto il rostello. Faccia stigmatica quadrilunga. Ovario non contorto. — Due tubercoli radicali ovoidei; talora amendue ravvicinati al colletto, talora un po' discosti l'uno dall' altro.

A. Pezzi esterni del perigonio saldati insieme ne' margini fin presso l'apice.

B. Labello lungo come le lacinie del perigonio.

C. Spighe di 4-8 fiori, labello fornito alla base di due calli laterali distinti paralleli fra di loro. ♃. *Luoghi erbosi vicini al mare nella maremma Toscana e nelle isole di Sicilia di Sardegna, di Capri e di Malta. Apr. Magg.*
(**S. parviflora** *Parl.*) S. OCCULTATA **Gay.**

CC. Due fiori soltanto, labello fornito alla base di un solo callo appena solcato. ♃. *In Sicilia a Montesoro.* (Tineo). S. TODARI **Tin.**

BB. Labello una volta e mezzo o due più lungo delle lacinie del perigonio.

D. Labello lungo il doppio de' pezzi esterni del perigonio, con un grosso callo alla base leggermente solcato nel mezzo. ♃. *Colli aprici nella regione dell'olivo ed anche del castagno sulla costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola, nelle isole ed in Istria Apr. Magg.* S. LINGUA **L.**

DD. Labello con due calli alla base.

E. Lobo mediano del labello ovato-lanceolato, o lanceolato.

F. Lobo mediano del labello glabro o pubescente ♃. *Liguria.* (Gennari, Pl. lig. Cent. III). *Baja* (Pass.) (**S. longipetala Lingua** *Genn.*) S. INTERMEDIA **Forest.**

FF. Lobo mediano del labello villoso sul disco. ♃. *Prati e luoghi erbosi ne' colli e ne' monti della Penisola e nelle isole di Sicilia e di Corsica e varie minori. Preferisce le regioni del castagno e della quercia ed il nord della Penisola. Marz. Magg.*
S. LONGIPETALA **Pollini.**

EE. Lobo mediano del labello cordato alla base.

G. Caule macchiato alla base da lineette rosse, lobo medio del labello acuminato. ♃. *Luoghi sterili erbosi della costa occidentale, del centro e del sud della Penisola e nelle isole. Apr. Magg.* S. CORDIGERA **L.**

GG. Caule senza macchie, lobo mediano del labello con tre piccoli lobi all'apice, i due laterali rotondati; e l'intermedio acuminato. ♃. *Luoghi erbosi ne' colli della costa occidentale, del centro e del sud della Penisola, ed in Corsica Apr. Magg.*
S. NEGLECTA **DNrs.**

AA. Pezzi esterni del perigonio conniventi, ma non saldati ne' margini. ♃. *Colli aridi ed aprici in Liguria, nel Lucchese e presso Trieste. Forma ibrida tra* l'Orchis papilionacea *e la* S. neglecta. *Apr. Magg.* S. TRILOBA **Viv.**

GEN. XIX. ÀCERAS R. Br.

(Dalla privativa greca α e *ceras* corno, per la mancanza dello sprone).

Fiori sessili. — Le lacinie perigoniali convergono tutte a cappuccio, meno il labello, che si fa penzolone, è senza sprone, con due gobbe alla base, fesso in tre lobi lineari, il mediano biforcato all'apice. — Il ginostemio finisce in un' antera a due logge parallele senza rostello tramezzo. — Le masse polliniche hanno i loro caudicoli, terminanti ciascuno in una ghiandola unica, che pesca in una borsetta comune. Due tubercoletti laterali all'antera; tracce di staminodii. — Ovario contorto. — Radice con due tubercoletti ovoidei, ravvicinati al colletto.

Brattee molto più corte dell'ovario. ♃. *Luoghi erbosi e boschivi dalla regione dell'olivo a quella della quercia ed anche del faggio*, *nella Penisola*, *nelle grandi isole ed in quella di Capri. Magg. Giugno.* A. ANTROPOPHORA R. Br.

GEN. XX. HIMANTHOGLOSSUM Spreng.

(Dal greco *imas* coreggiuolo, e *glossa* lingua, per la forma lunga e stretta del labello).

Fiori sessili. — Le lacinie perigoniali convergono tutte in un cappuccio, meno il labello, che ha uno sprone corto alla base ed è frastagliato in tre lobi, il mediano lunghissimo, lineare, attorcigliato a spira nel bottone. — L' antera in cima al ginostemio ha due logge; tra l' una e l' altra un rostello. — Le due masse polliniche mediante due caudicoli si riuniscono in una ghiandola comune dentro una borsetta unica; sotto la quale si nasconde l'area lucida trapezoide dello stimma. — Tracce di staminodii. — Ovario un po' contorto. — Due grossi tubercoli radicali ravvicinati al colletto. — La pianta in fiore puzza di becco.

Fusto di 4-9 decimetri con due grossi tuberi ovali, lacinie del labello lunghissime, lineari. ♃. *Luoghi boschivi de' colli e de' monti nelle regioni del castagno e della quercia nella Penisola e nelle isole di Sicilia, di Corsica e di Capri. Giugno Lugl.* H. HIRCINUM Spreng.

GEN. XXI. ANACAMPTIS C. L. Rich.

(Da *anacampto* ripiegare, per le lacinie laterali del perigonio piegate all'infuori).

Fiori sessili, in ispiga piramidale. — Due lacinie laterali del perigonio divaricate, la superiore colle interne conniventi a volta; il labello corto, patente, diviso in tre lobi quasi uguali e munito di uno sprone lungo filiforme. — Il ginostemio breve porta un'antera biloculare, con un rostello tramezzo alle logge. Le masse polliniche finiscono ciascuna in un codino, che fa capo ad una ghiandola sola dentro un'unica borsetta; lo stimma si nasconde nella fauce dello sprone. — Rudimenti di staminodii. — Ovario contorto. — Due tubercoli radicali ovoidei, ravvicinati.

Tuberi ovali, spiga densa, labello fornito alla base di due laminette, sprone filiforme lungo come l'ovario ed anche più. ♃. *Prati, luoghi erbosi e boschivi dalla regione dell'olivo a quella delle querce e talora fino ai faggi nella Penisola e nelle isole. Apr. Giugno.* A. PYRAMIDALIS **C. L. Rich.**

GEN. XXII. BARLIA Parl.

(Dedicato al Sig. I. B. BARLA, botanico Nizzardo).

Fiori sessili. — Pezzi del perigonio convergenti a morione; labello sporgente all'innanzi e in basso, trilobo, col lobo mediano più lungo, bilobo a sua volta, munito di uno sperone più corto dell'ovario; una protuberanza ghiandolare coperta di peli corti a spazzola dentro allo sperone. — Il ginostemio allungato porta un' antera a due logge con un rostello tramezzo. Le masse polliniche si prolungano in due caudicoli riuniti dentro una stessa borsetta da una ghiandola comune ad amendue. — La faccia stigmatica sotto l' antera è cordato-ovoidea-allungata. — Ovario contorto. — La radice munita di grossi tubercoli ovoidei presso al colletto.

Osservazione. — Questo genere è ben distinto dal gen. *Aceras* per avere il labello munito di sprone con entrovi una ghiandola; dal gen. *Orchis,* cui è affinissimo, per i caudicoli riuniti da una ghiandola *sola,* in una borsetta *uniloculare.*

Brattee più lunghe dell'ovario; lobo medio del labello obcordato, sprone conico discendente ♃. *Siepi e pascoli erbosi nella Riviera ligure di ponente, nel sud della Penisola, e nelle grandi isole. Genn. Febb. Marzo.* (**Aceras** *Rchb. fil.*).
B. LONGIBRACTEATA **Parl.**

GEN. XXIII. ORCHIS L.

(Nome greco allusivo ai tuberi radicali).

Fiori sessili. — Le due lacinie laterali esterne sono patenti o raccolte ad elmo; il labello per lo più trilobo con uno sprone alla base. — Il ginostemio breve porta un'antera a due logge con un rostello tramezzo. Ad ogni massa pollinica spetta un proprio caudicolo ed una propria ghiandola; queste pescano in una borsetta unica al di fuori, ma di dentro divisa in due piccole pozzette da un rialzo mediano. — Lo stimma s'appiatta nella fauce dello sperone. — Ovario contorto. — Due tubercoli ovoidei, o digitato-lobati, stanno intorno alla radice (1).

A. Lacinie esterne del perigonio conniventi, tuberi interi.
B. Lacinie esterne del perigonio distinte.
C. Labello intero o leggermente bi-trilobo, brattee moltinervie.

(1) Il principiante s'accorgerà facilmente se le ghiandole delle due masse polliniche sono conglutinate in una sola, o isolate l'una dall'altra, malgrado l'unica borsetta: nel primo caso (gen. *Serapias, Aceras, Himantoglossum, Anacamptis, Barlia*) levando fuori delicatamente con una molletta una massa pollinica da una loggia si finisce necessariamente a trascinar dietro anche l' altra; nel secondo caso (gen. *Orchis*) invece non escirà che la massa afferrata, l'altra resterà in posto.

D. Spiga più o meno lassa ed allungata, labello intero ♃. *Colli della regione dell'olivo e del castagno sulla costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola, nelle grandi ed in alcuna delle piccole isole. Anche nell' Istria ed in luoghi bene esposti presso ai laghi ed altrove nel nord, ma più rara. Marz. Magg.* O. PAPILIONACEA L.

Labello ovato a rovescio, concavo, con vene appena appariscenti, anzichè a ventaglio, piano, con vene raggianti intensamente porporine. *Più estesa della specie.* O. Rubra. *Jacq.*

DD. Spiga densa, labello bi-trilobo od intero ♃. *Monti presso Genova, nel Monte Pisano, e nel Lucchese, Apr.* (O. Papilionacea × Morio *Parl.*) O. GENNARII Reich.

CC. Labello trilobo o trifido, brattee 1-3 nervie.

E. Sprone orizzontale od ascendente quasi uguale all'ovario o di poco più breve.

F. Lobo medio del labello poco più breve dei laterali, sprone cilindrico ed un po' gonfio all'apice ♃. *Prati, luoghi incolti e boschivi dalla base de' colli fin quasi alla regione subalpina, nella Penisola e nelle isole maggiori. Apr. Magg.* O. MORIO L.

FF. Lobo medio del labello assai più breve de' laterali, sprone spatolato o clavato all'apice, foglie inferiori lanceolate.

G. Spiga cilindrica di molti fiori lunghi 15^{mm} compreso lo sprone che è quasi uguale all'ovario ♃. *Luoghi aprici erbosi nella parte inferiore della Penisola e nelle grandi isole, estendendosi dal piano fino alla regione del castagno. Apr. Magg.* O. LONGICORNIS Poir.

GG. Spiga di pochi fiori lunghi 20^{mm} compreso lo sprone, che è più corto dell' ovario ♃. *In Sardegna presso Flumini maggiore.*
(O. Papilionacea × longicornis). O. BORNEMANNI Asch.

EE. Sprone discendente non superante la metà dell'ovario.

H. Spiga quasi cilindrica più o meno lunga, lacinie esterne del perigonio ottuse ♃. *Prati e pascoli dalla regione delle querce fino alla subalpina, nelle Alpi e negli Apennini fino agli Abbruzzi. Magg. Ag.* O. USTULATA L.

HH. Spiga ovata, lacinie esterne del perigonio acute od acuminate.

I. Sprone quasi uguale alla metà dell'ovario, brattee assai brevi, foglie ondose ne' margini ♃. *Colli e luoghi erbosi marittimi al centro ed al sud della Penisola e nelle isole di Sicilia, di Capri e di Malta Apr. Magg.*
(O. longicruris *Lnk.*). O. ITALICA Poir.

II. Sprone brevissimo; brattee quasi uguali all'ovario ♃. *Pascoli montani sterili presso Palermo Apr. Magg.* O. BIVONAE Tod.

BB. Lacinie esterne del perigonio saldate insieme dalla base verso l'apice, il quale resta libero.

K. Labello trilobo col lobo di mezzo intero lanceolato, brattee più lunghe dell'ovario ♃. *Prati e luoghi erbosi dal piano fino alla regione della quercia nella Penisola, nelle grandi isole ed in quella d'Ischia. Magg. Giugn.* O. CORIOPHORA L.

KK. Labello trilobo o trifido col lobo o lacinia di mezzo smarginato-biloba o bifida; brattee brevi o brevissime.

L. Brattee uguali alla metà almeno dell'ovario.

† Lacinie del labello più o meno larghe, quella di mezzo biloba od obcordata.

M. Fiori bianchi piccoli, labello pendente, avvicinato all'ovario, dente del lobo di mezzo (se esiste) non ricurvo ♃. *Luoghi erbosi ed aprici della regione dell' olivo al centro ed al sud della Penisola nelle grandi isole ed in quella di Malta. Marz. Apr.*
O. LACTEA Poir.

MM. Fiori rossi, labello orizzontale, dente del lobo di mezzo ricurvo ♃. *Luoghi erbosi aprici e boschivi dalla regione dell'olivo fin quasi alla subalpina e nelle grandi isole. Apr. Magg.*
(O, variegata *All.*). O. TRIDENTATA Scop.

†† Lacinie del labello lineari strettissime, quella di mezzo intera, smarginata o bifida ♃. *Luoghi erbosi e boschivi della regione dell' olivo e del castagno nelle parti occidentali, al centro ed al sud della Penisola e nelle isole. Marz. Magg.*

(**Tinaea cylindracea** *Biv.*) O. ATLANTICA **W.**

LL. Brattee molte volte più brevi dell'ovario.

N. Elmo ovato-lanceolato di color rosso o violaceo, di solito più chiaro del labello, il cui lobo di mezzo è lineare e soltanto un po' allargato all'apice.

O. Lacinie del lobo di mezzo del labello uguali in larghezza ai lobi laterali più o meno lunghi o curvi in avanti ♃. *Boschi e luoghi erbosi nella regione delle querce, e talora in quella dell'olivo al nord e nel centro della Penisola, di raro al sud. Magg. Giugn.*

O. TEPHROSANTHOS **Vill.**

OO. Lacinie del lobo di mezzo del labello più larghe dei lobi laterali brevi e divergenti ♃. *Prati e pascoli della regione del faggio e delle querce ed anche del castagno nelle Alpi e negli Apennini fino agli Abbruzzi. Magg. Giug.* O. MILITARIS **L.**

NN. Elmo ovato-subgloboso, di color rosso scuro più carico del labello, il cui lobo di mezzo si allarga assai dalla base in avanti ♃. *Prati e boschi ne' colli e ne' monti della Penisola massime al nord ed al centro ed anche in Corsica. Lungo il corso de' torrenti scende anche al piano. Magg.* (**O. fusca** *Jacq.*). O PURPUREA **Huds.**

AA. Lacinie esterne del perigonio patenti o reflesse.

P. Tuberi interi.

Q. Labello intero ovato o quasi rotondo, lungo circa come le lacinie esterne del perigonio, sprone largo a guisa di sacco ♃. *Luoghi erbosi presso al mare nell'Italia inferiore e nelle isole di Sicilia di Sardegna e di Malta. Febb. Marz.* O. SACCATA **Ten.**

QQ. Labello trilobo o trifido.

R. Labello trilobo, coi lobi laterali rotondi o quasi.

S. Lobo medio del labello piccolissimo, o poco o tanto più piccolo dei laterali, troncato o smarginato.

T Brattee con 1-3 nervi.

U. Spiga di 10-15 fiori in fine allungata, foglie macchiate di bruno ♃. *Luoghi boschivi od erbosi dalla regione dell'olivo a quella delle querce nella Penisola, nelle isole maggiori ed in quelle d'Ischia e di Capraja. Apr. Giug.* O. PROVINCIALIS **Balb.**

UU. Spiga corta, per lo più con 3-6 fiori più grandi e più vicini che nella specie precedente, foglie non macchiate ♃. *Luoghi erbosi o boschivi, massime presso al mare nella regione del castagno e delle querce nell'Italia centrale ed inferiore e nell'Istria. Apr. Magg.*

O. PAUCIFLORA **Ten.**

TT. Brattee con 5-7 nervi.

V. Brattee per solito più corte dell'ovario, lobo medio del labello più breve de' laterali, ed anche quasi nullo, onde il labello sembra bilobo ♃. *Luoghi umidi e paludosi nella Penisola e nelle grandi isole. Apr. Magg.* O. LAXIFLORA **Lamk.**

VV. Brattee più lunghe dell'ovario, lobo medio del labello lungo quasi come i laterali.

X. Lobo medio del labello quasi il doppio più stretto de' laterali, sprone più lungo della metà dell'ovario discendente od orizzontale ♃. *Luoghi umidi e paludosi sul lato occidentale ed al sud della Penisola, di raro nel lato orientale ed in Sicilia. Apr. Magg.*

O. PALUSTRIS **Jacq.**

XX. Lobi del labello quasi uguali tra loro, sprone ascendente lungo quasi come l'ovario ♃. *Praterie della Puglia ed altrove nel Napoletano* (Ten.).

(**O. papilionacea × laxiflora** *Asch.*) O. NICODEMI **Ten.**

SS. Lobo medio del labello più grande de' laterali, assai di raro uguale ad essi.

Y. Fiori di color giallo pallido ♃. *Luoghi erbosi e margini de' boschi ne' colli e ne' monti della Penisola fino alla regione subalpina: non comune. Magg.* O. PALLENS **L.**

YY. Fiori rossi rosei o roseo-azzurrognoli, talvolta bianchi.

a. Sprone conico o cilindrico grossetto, quasi uguale all'ovario o più breve.

b. Sprone poco più lungo della metà dell'ovario, foglie inferiori macchiate di bruno ♃. *Luoghi erbosi ne' colli della Riviera Ligure. Magg. Giugn.* O. BREVICORNIS. **Viv.**

bb. Sprone quasi uguale all'ovario, o di poco più corto; foglie inferiori poco o punto macchiate.

c. Lacinie interne del perigonio un po' più larghe delle esterne, ovato-cordate, acute all'apice: foglie talora un po' macchiate ♃. *Prati e boschi ne' monti e ne' colli della Penisola sino alla regione subalpina, ed anche in Sardegna ed in Corsica. Magg. Giugn.* O. MASCULA **L.** ? (*)

cc. Lacinie interne del perigonio assai più strette delle esterne, oblungo-lineari, troncate o smarginate all'apice, foglie non macchiate ♃. *Luoghi erbosi nelle Alpi Venete e Tirolesi. Giugn. Lugl.* O. SPITZELII **Saut.**

aa. Sprone filiforme più lungo dell'ovario, od almeno uguale ad esso, lobi del labbro uguali fra di loro ♃. *Pascoli ne' monti Pugliesi e Calabresi. Apr.* O. QUADRIPUNCTATA **Cyr.**

RR. Labello trifido colle lacinie laterali lineari divergenti ♃. *Luoghi erbosi ne' colli e ne' monti di Sicilia e di Sardegna. Apr. Magg.* O. BRANCIFORTII **Biv.**

PP. Tuberi divisi all'apice più o meno profondamente.

d. Sprone subeguale o più lungo dell'ovario, tuberi appena divisi all'estremità, l'uno dei due talvolta intero.

e. Sprone conico-cilindrico discendente, fiori giallo-pallidi o rosso-violacei ♃. *Prati e pascoli dalla regione del castagno alla subalpina ed alpina, nelle Alpi e negli Apennini fino in Calabria; in Sicilia ed in Corsica. Magg. Giugn.* O. SAMBUCINA **L.**

ee. Sprone ascendente.

f. Sprone conico-cilindrico un po' più corto dell'ovario ♃. *Monte Gibilrosso presso Palermo, Marz. Apr.* O. MARKUSII **Tin.**

ff. Sprone cilindrico un po' più lungo dell'ovario ♃. *Pascoli e luoghi aprici ne' colli e ne' monti del sud della Penisola, in Sicilia, in Sardegna ed in Ischia. Apr. Magg.* O. PSEUDOSAMBUCINA **Ten.**

dd. Sprone più breve dell'ovario, tuberi profondamente divisi.

g. Lobi laterali del labbro quasi uguali in larghezza a quel di mezzo che è più lungo e smarginato ♃. *Pascoli negli alti monti del Valdemone in Sicilia. Apr. Magg.* O. SICULA **Tin.**

gg. Lobi laterali del labello larghi il doppio di quel di mezzo che è acuto od ottuso e non smarginato.

h. Brattee per la maggior parte più brevi de' fiori, foglie spesso macchiate ♃. *Prati umidi e boschi dalla regione del castagno alla subalpina nelle Alpi e negli Apennini, in Sicilia ed in Corsica. Giug. Lugl.* O. MACULATA **L.**

hh. Brattee tutte od in gran parte più lunghe dei fiori.

i. Brattee inferiori e medie assai più lunghe dei fiori, foglie patenti, le inferiori ovato-oblunghe ottuse ♃. *Prati umidi dalla regione delle querce a quella dell' abete nelle Alpi e negli Apennini, massime nell'Italia superiore. Scende talora ne' luoghi bassi. Magg. Lugl.* O. LATIFOLIA **L.**

(*) Un diligente raffronto con esemplari d'Inghilterra, del Belgio, e di più parti della Germania, ci persuade che dalla minore grandezza dei fiori in fuori, quelli tutti per nulla differiscono dalla *O. Stabiana* (Ten.!), la quale a sua volta mostrasi identica cogli esemplari dell' *Orchis speciosa* (Host.) provenienti dal Welwitsch. Ci manca la pianta scandinava, di cui ha difetto perfino la mia Copia dell'*Herb. norm. suecic.* edita dal celeberrimo Fries. Resta dunque per ora bene stabilito che, ove la pianta della Svezia fosse un tipo proprio, come sospetta il prof. Parlatore, tutte le altre s'acconcerebbero sotto *O. speciosa* Host. (*Ces.*).

ii. Brattee tutte più lunghe de' fiori, foglie erette oblungo-lanceolate ♃. *Prati umidi e paludosi delle Alpi e degli Apennini settentrionali sino alla regione subalpina, e scende anche al basso. Parma, Mantova, Venezia. Anche nell'isola d'Ischia. Giug. Lugl.*

O. INCARNATA L.

Nota. Forme finora mal note o forse ibride di effimera od accidentale comparsa. *O. Cupani.* Tod. *O. Bonanniana.* Tod. *O. Gervasiana.* Tod. *O. pseudopallens.* Tod. *O. fasciculata.* Tin. *O. panormitana* Tin. *O. natalis.* **Tin.**

GEN. XXIV. BICCHIA Parl. (Riformato)

(Dedicato al Prof. CESARE BICCHI di Lucca).

Fiori sessili. — Lacinie perigoniali tutte conniventi a cappuccio; il labello appena un po' più sporgente, fesso in tre lobi, il mediano ottuso; i laterali acuti con un piccolo sprone lungo poco meno dell'ovario. — Il ginostemio brevissimo porta una grossa antera a logge parallele, con un rostello interposto alla loro base: due staminodii tubercoliformi per lato. Ciascuna massa pollinica ha un caudicolo, una ghiandoletta cuneiforme allungata e una borsettina che la contiene. — Ovario contorto. Radice di grosse fibre carnose, senza tubercoli.

Osservazione. La borsettina, non essendo perfettamente chiusa, massime a fioritura avanzata, può lasciar scorgere la ghiandoletta; e però ha fatto credere nuda quest'ultima agli autori, e mancante la borsetta. Una attenta osservazione dimostrerà il contrario.

Fiori piccoli di color bianco sporco, disposti in spiga fitta. *Nella regione alpina e subalpina delle Alpi, più rara negli Apennini dalla Liguria agli Abbruzzi* ♃. *Lugl.* (Gymnadenia *C. L. Rich.*) B. ALBIDA Parl.

GEN. XXV. CHAMAEORCHIS C. L. Rich.

(Dal greco *chamai* a terra, cioè nano, ed *Orchis*).

Fiori sessili. — Lacinie perigoniali convergenti a morione sopra il ginostemio, il labello è penzolone, senza sperone, con un lobo mediano prevalente, e uno per parte assai piccolo. — Il ginostemio è corto; l'antera ha due logge parallele, tramezzo alle quali manca il rostello. — Ogni massa pollinica ha la sua coda, la sua ghiandola e la sua borsetta a parte. — Ovario un po' contorto.

Fusto di 5-10 centimetri con 5-6 foglie lineari, lesiniformi lunghe al pari di esso e due tuberi radicali obcordati. ♃. *Pascoli e rupi nella regione alpina delle Alpi, assai rara. Lugl. Agosto.* C. ALPINA. C. L. Rich.

GEN. XXVI. OPHRYS L.

(Significa in greco *sopraciglio* ed allude alla forma delle lacinie interne del perigonio).

Fiori sessili, speciosi, che a prima giunta rammentano un uccellino o un insetto coll'ali spiegate. — Le lacinie perigoniali patenti tutte o quasi: le due interne più piccole, lineari. Il labello campeggia penzolone in sul davanti, a colori vellutati

e rabescati, per lo più con tre lobi, ma non sempre evidenti per l'assoluta prevalenza del mediano, che spesso è smarginato all' apice e porta un dentino nell' intaccatura; manca lo sperone. — Il ginostemio è breve, talora munito di un beccuccio all'apice. L'antera ha due logge, senza rostello tramezzo; ogni massa pollinica ha caudicolo, ghiandola e borsetta a parte. — Ovario non contorto. — Radice munita di due tubercoli ovoidei appressati al colletto.

A. Labello con due gibbosità coniche più o meno prominenti presso la base.

B. Lacinie superiori interne del perigonio più o meno lunghe, lineari o quasi, oppure a linguetta.

C. Apice del labello smarginato, senza appendice nella smarginatura, o con un piccolissimo dente soltanto.

D. Labello vellutato con due linee o macchie lisce longitudinali congiunte verso la base da una linea o fascia trasversa; lobi laterali per lo più poco distinti, quello di mezzo smarginato, talvolta con un piccolissimo dente nella smarginatura ♃. *Luoghi erbosi incolti dal piano alla regione delle querce nella Penisola ov'è comune, e nelle grandi isole ed altre minori, ov'è più scarsa. Magg. Apr.* O. ARANIFERA **Huds.**

DD. Labello villoso con due linee longitudinali liscie non congiunte da una trasversa; lobi laterali più distinti che nella specie precedente, e quel di mezzo smarginato senza alcuna appendice ♃. *Luoghi erbosi presso al mare nella Penisola, in Sicilia in Sardegna ed in Corsica, nell'Istria e nell'isola de' Brioni, ed in quella di Capri. Marz. Apr.* O. ATRATA **Lindl.**

CC. Apice del labello avente nella smarginatura un' appendice volta all'insù.

E. Due piccole macchie lucide distinte nel centro del labello ♃. *Luoghi erbosi e boschi ne' colli e ne' monti dell'Italia inferiore e centrale, e nelle isole di Sicilia di Corsica e di Capri. Marz. Apr.* O. EXALTATA **Ten.**

EE. Una macchia lucida in forma di mezza luna quasi nel mezzo del labello ♃. *In Sicilia ne' luoghi erbosi poco lontani dal mare. Marz. Magg.* O. LUNULATA **Parl.**

BB. Lacinie superiori interne del perigonio brevissime, cordate od astate alla base e portate da una piccola unghia.

F. Lobo medio del labello avente nella smarginatura un'appendice volta all' ingiù.

G. Pezzi esterni del perigonio bianchi o rosei, brattee più lunghe dell'ovario ♃. *Ne' colli e ne' monti della regione dell'olivo e delle querce nella Penisola, in Sicilia, in Sardegna, in Corsica e nell'isola di Felicuda. Marz. Magg.* O. rostrata Ten = O. APIFERA **Huds.**

GG. Pezzi esterni del perigonio di color verde pallido, brattee più brevi dell'ovario ♃. *Colli e monti presso al mare sulla costa occidentale, al centro ed al sud della Penisola, nelle grandi isole, ed in quelle di Malta e di Capri. Marz. Apr.* O. BOMBYLIFERA **Link.**

FF. Lobo medio del labello avente nella smarginatura una appendice volta all' insù.

H. Labello un po'più breve o quasi uguale ai pezzi esterni del perigonio, trilobo, col lobo medio profondamente smarginato-bilobo ♃. *Prati, luoghi incolti e colli del centro e del sud della Penisola. Apr. Magg.* O. NEGLECTA **Parl.**

HH. Labello un po' più lungo de' pezzi esterni del perigonio, di forma quadrata e smarginato-bilobo all'apice.

I. Ginostemio terminato da un piccolo rostro acuto, labello con due gibbosità coniche verso la base, appendice dentellato-crenata all'apice ♃. *Colli e luoghi boschivi nelle regioni delle querce e dell'olivo nella Penisola, ove scarseggia al sud del pari che in Sicilia. Apr. Magg.* O. ARACHNITES **Host.**

Gibbosità coniche del labello poco o punto manifeste. *In Sicilia presso Palermo, Termini, ecc.* β **oxyrrhinchos** ***Tod.***

II. Ginostemio ottuso senza rostro, labello con due gibbosità coniche verso la base, talora poco manifeste, e dietro queste presso lo stimma altre due gibbosità lucide scure, appendice intera ♃. *Colli e monti prossimi al mare nel sud della Penisola e nelle isole di Sicilia e di Malta. Apr. Magg.* O. TENTREDINIFERA W.

AA. Labello senza gibbosità coniche alla base.

a. Labello intero coll'apice acuto ♃. *Luoghi erbosi del colle la Tombola a Colfosco presso Conegliano* (SACCARDO, Nuovo Giorn. bot. ital., III, p. 165). O. INTEGRA Sacc.

aa. Labello per lo più trilobo, smarginato, od assai di rado arrotondato all'apice.

K. Apice del labello portante nella smarginatura un'appendice volta all'insù.

L. Lacinie superiori interne del perigonio assai più brevi delle esterne, cordate alla base. Vedi *O. Arachnites* **Host.** *β oxyrrhinchos* **Tod.** ed *O. tentredinifera* **W.**

LL. Lacinie superiori interne del perigonio poco più brevi delle esterne, lineari, non cordate alla base.

M. Lacinie superiori interne del perigonio glabre, con qualche pelo soltanto ne' margini, macchia lucida del labello non circondata da linee di colore diverso ♃. *Luoghi erbosi e boschivi, e ne' colli della Penisola e della Sicilia. Marz. Magg.*
O. BERTOLONII **Moretti.**

MM. Lacinie superiori interne del perigonio pelose, macchia lucida del labello cinta da linee semicircolari di color castagno col margine gialliccio ♃. *Monte Catalfano in Sicilia. Marz. Apr.* (Arachnites *Tod.*). O. INZENGAE **Nob.**

KK. Apice del labello senza appendice nella smarginatura.

k. Labello intero appena smarginato all'apice. V. *O. aranifera* **Huds.**

kk. Labello trilobo, lobo di mezzo più o meno smarginato all'apice.

N. Lobo mezzano del labello bilobo profondamente smarginato.

O. Lacinie superiori interne del perigonio uguali o più lunghe della metà delle lacinie esterne.

P. Lacinie superiori interne del perigonio lineari filiformi, villose di sopra, labello vellutato presso il contorno, coi lobi laterali quasi lineari ♃. *Colli e monti dell' Italia superiore e più di raro nella centrale e nell'inferiore. Magg. Giugn.*
O. MUSCIFERA **Huds.**

PP. Lacinie superiori interne del perigonio ovato-lanceolate, pubescenti di sopra, labello assai villoso presso il contorno, coi lobi laterali oblunghi ottusi ♃. *Luoghi erbosi, colli e rupi presso al mare, nell'Italia inferiore, in Sicilia ed in Sardegna. Marz. Apr.*
O. SPECULUM **Link.**

OO. Lacinie superiori interne del perigonio uguali alle esterne od appena più brevi.

Q. Lobi del labello di color giallo, glabri verso il margine, quello di mezzo smarginato ♃. *Luoghi erbosi marittimi e colli della regione dell'olivo nella costa occidentale nel centro e nel sud della Penisola, e nelle grandi isole. Marz. Apr.* (O. sicula Tin. =) O. LUTEA **Cav.**

QQ. Lobi del labello di color bruno e vellutati anche sul margine, quello di mezzo profondamente bilobo ♃. *Colli della costa occidentale del centro e del sud della Penisola e nelle isole di Sicilia di Sardegna e di Malta. Marz. Apr.* O. FUSCA **Link.**

NN. Lobo mezzano del labello intero od appena smarginato all'apice.

R. Labello di color scuro massime alla base, diretto in avanti ed un poco in giù ♃. *Colli presso Genova ed in quelli di Tabiano presso Parma* (Ces. Pass.). *Mag. Giugn.*
O. FUNEREA **Viv.**

RR. Labello bianco-giallognolo alla base, pendente ♃. *Colli e monti in Sicilia nelle regioni del castagno e delle querce. Apr. Magg.* O. PALLIDA **Raf.**

GEN. XXVII. CYPRIPEDIUM L.

(Dal greco *Cypris* Venere, e *pedion* scarpetta, allusivo alla forma del labello).

Fiori peduncolati. — Le lacinie perigoniali (meno il labello), pressochè uniformi lanceolato-acuminate, spalancate; sono soltanto quattro in apparenza, perchè le due esterne laterali si saldano insieme sotto al labello in una sola, bicuspidata all'apice; il labello ampio, ovato, rigonfio ad otre, con una apertura obliqua ovoidea. — Il ginostemio si divide all'apice in tre lobi, ripiegati in basso; il mediano sterile, petaloideo, sovrasta allo stimma; ognuno dei due laterali porta al di sotto un'antera a due logge disgregate e quasi bivalvi. — Il polline dapprima granuloso si fa poi ceraceo e quasi poltaceo.

Stelo con 1-2 fiori assai grandi; labello giallo-dorato, venato di rossiccio, pezzi interni del perigonio di color rosso carico ♃. *Luoghi boschivi dalla regione delle querce alla subalpina nelle Alpi e ne' monti che ne dipendono. Anche sul monte Pelpi nel Parmigiano. Magg. Giugn.* C. CALCEOLUS. L.

FAM. XIV. IDROCARIDEE.

(Parlat. Fl. ital. III, p. 570).

Erbe acquatiche, perenni, rizomatose, stolonifere, scapigere. Le foglie per lo più agglomerate a ciuffi intorno alla radice, od ai rampolli degli stoloni, immerse, galeggianti o natanti, di forma varia. — Fiori dioici, chiusi, prima di sbocciare, entro una spata mono-difilla. — I maschi scarsi per ogni spata, o agglomerati in numero abbondantissimo sopra uno spadice, hanno un perigonio di uno o due verticilli, trifilli, l' esterno caliciforme, l' interno per lo più petaloideo: tre-sei-dodici stami fertili, liberi, o più o meno saldati alla base, accompagnati o no da un certo numero di filamenti abortiti: le antere globose nella *Vallisneria* si fendono in quattro valve; negli altri generi sono più o meno allungate, a due logge lineari disgiunte da un connettivo: il polline è sferoidale, liscio o scabro. — I fiori femminei solitarii, peduncolati, muniti di spata. Il perigonio è supero con un tubo adeso all'ovario più o meno lungo, terminato in tre lobi caliciformi, ai quali fanno alternanza internamente tre pezzi petaloidi, talora appena rudimentali (*Vallisneria*). — L'ovario infero, di tre carpelli, uniloculare, o di sei carpelli con sei logge per la protrusione infino all' asse dei placentarii formanti dei falsi sepimenti; ond' è che gli ovuli ortotropi od anatropi non sono portati da placente assili: gli stimmi tre o sei, bifidi o biforcati, sessili o meno, frammisti talvolta a rudimenti staminali ghiandolari. Il frutto cilindraceo o peponidiforme, uniloculare o a sei logge, porta molti semi parietali ravvolti da mucilagine abbondante, rivestiti da un guscio membranaceo, senza albume con una gemmetta più o meno manifesta.

GEN. I. VALLISNERIA L.

(Dedicato al celebre naturalista ANTONIO VALLISNIERI).

Pianta tutta sommersa, dioica. Foglie radicali, allungato-lineari. L'individuo maschio porta all'apice di uno scapo brevissimo una spata bivalve trasparente, che si lacera per la protrusione di uno spadice conico, ricchissimo di fiorellini pedun-

colati, globosi innanzi lo sbocciamento. Ciascuno ha un perigonio di tre pezzi ovoidei, concavi, rosei, con tre stami loro contrapposti; i filamenti lineari portano delle antere globose, che si fendono in 4 valve dall'apice alla base; il polline è globoso, leggermente tetragono, liscio. — Il fiore femmineo è portato da un lungo scapo filiforme, contorto a spirale svolgibile, e sta dentro una spata tubulosa addossata al perigonio; il quale ne sporge per una metà circa, finisce in tre lobi a cucchiajo, mentre con questi alternano altre tre lacinie, rudimenti di un verticillo interno (staminodii?). L'ovario è tuboloso, infero, saldato col perigonio, di tre carpelli, uniloculare, ricchissimo di ovoli ortotropi ascendenti. Lo stimma quasi sessile consta di tre lembi carnoso-papillosi, elittici, convessi, bifidi all'apice contrapposti ai lobi esterni del perigonio. — Il frutto cilindraceo, erbaceo, uniloculare, conserva la forma dell'ovario, se non che ingrossa del doppio, e s' allunga quattro o cinque volte restando immutata la spata; porta lungo le sue pareti un gran numero di semi ascendenti, obovato-allungati, ravvolti da una gelatina viscida, muniti di un funicolo membranaceo, che prolungandosi forma la loro buccia esterna, mentre il vero guscio è bruno, consistente, tutto punteggiato da minute fossettine. L'embrione senza albume corrisponde nella forma al seme.

Osservazione. All'epoca della fecondazione la spata maschile si fende; i fiorellini ancor chiusi si spiccano dai peduncoletti, si portano a galla, dove si aprono, emettendo il polline; mentre il fiore femmineo, svolgendo la sua lunga spira, si solleva a fior d'acqua per esservi fecondato; dopo di chè ritorcendo ancora il suo peduncolo si ritira in fondo alle acque per maturarvi il frutto.

♃. *Acque di lento corso nei fossi e ne' laghi dell'Italia superiore e centrale e talora anche nelle acque termali, nel Padovano e nel Pisano. Apr. Magg.* V. SPIRALIS L.

Foglie più brevi, scapo femminino meno contorto. *Acque poco profonde nel Pavese.*
β **pusilla** *Barbieri.*

GEN. II. STRATIOTES L.

(Nome greco antico di varie piante acquatiche
significante *guerriero*, forse per la somiglianza delle foglie a spade o cimieri).

Pianta galleggiante semi-sommersa. — Le foglie sono adunate a cespi sopra un corto rizoma, che svolge lunghi stoloni radicanti nel limo, ripullulanti qua e là con nuovi ciuffi di foglie. Gli individui maschili mettono uno scapo che finisce in una spata difilla, ravvolgente due o tre fiori peduncolati, ciascuno a sua volta chiuso, innanzi lo sbocciamento, in una piccola spata. Il perigonio consta di due verticilli, l'uno esterno caliciforme, con un tubo gracile diviso in tre lembi erbacei, l'interno di tre pezzi petaloidei, quasi cuoriformi a rovescio. Gli stami in buon numero, in parecchi ordini; gli esterni ridotti al filamento (staminodii); gli interni col filamento assottigliato a lesina, prolungato in un connettivo saldato tra due logge lineari, che ne costeggiano i margini. Polline elittico, scabro. — Sull' individuo femmineo abbiamo pure scapo e spata; ma in questa un sol fiore con una piccola spata a sè. Perigonio e staminodii come nel fiore maschile. L'ovario infero, saldato col tubo del perigonio, oblungo, assottigliato a collo in alto, a sei logge con molti ovoli anatropi, ascendenti, a placentazione parietale. Stimmi sei biforcati. — Il frutto piri·

forme, a pareti carnoso-erbacee, a sei logge piene di mucilagine, dove, per aborto dei più, s'annidano pochi semi, eretti, oblunghi, con un guscio crostoso esterno, cui s'adatta internamente, aderendovi alla base, una membrana tenuissima. Manca l'albume, il cotiledone e la radichetta sono predominanti, con una gemmetta laterale quinquepartita.

Foglie tutte radicali, triangolari alla base, acuminate e coi margini dentati. Scapo con un solo fiore cinto da una spata di due pezzi ♃. *Laghi e paludi dell'Italia superiore: Mantova, Ferrara. Luglio.* S. ALOIDES L.

GEN. III. HYDRÒCHARIS L.

(Da *hydor* acqua è *chairo* dilettarsi, cioè amante dell'acqua; o da υδωρ e χαρις grazia, cioè ornamento delle acque).

Pianta stolonifera, colle foglie orbicolari natanti, dioica. — Uno scapo con una spata difilla porta 2-3 fiori maschili peduncolati. — Il loro perigonio consta di tre piccoli pezzi esterni erbacei, di tre interni bianchi corolliformi. Stami sei saldati fra loro alla base. Ogni filamento è biforcato; la branca esterna porta l'antera a logge lineari sul margine di un'ampio connettivo, un poco estrorse; la branca interna è sterile: polline sferoidale, liscio. — Nella pianta femmina una spata monofilla: il perigonio come nel maschio, se non che è prolungato in tubo saldato coll'ovario. Il quale è oblungo, a sei logge, colle placente parietali, con molti ovoli ascendenti ortotropi. Tre ghiandole elittiche e tre corpi staminoidi biforcati, alterni colle prime, rappresentano l'androceo; concentrici ai quali sporgono sei stili corti, ciascuno biforcato in due stimmi lineari, acuti, papillosi sui margini. — Il frutto ovoideo, erbaceo-carnoso, a sei logge piene di mucilagine, ravvolgente i semi elittici, a guscio esterno un po' polposo per molte cellule spirali sporgenti a guisa di papille, e con membrana sottilissima interna. Manca l'albume; la radichetta e il cotiledone sono fusi insieme, e portano una minutissima gemmetta da un lato.

Caule sommerso, foglie galleggianti lungamente picciuolate, reniformi-orbicolari ♃. *Fossi e paludi dell'Italia superiore e centrale. Ag. Sett.* H. MORSUS RANAE L.

Gemme florali mutate in bulbilli. *Fossi e paludi nel Piemonte e nel Parmigiano.* β vivipara *nob.*

FAM. XV. BUTOMACEE.

GEN. I. BUTOMUS L.

(Da *Boys* bue, e *temnein* tagliare, nome greco antico di qualche pianta acquatica a foglie taglienti).

Pianta palustre rizomatosa collo scapo alto un metro e più, ritto fuor dell'acque. — Il perigonio consta di sei pezzi, tre esterni sepaloidi, persistenti, tre interni più ampii petaloidei. — Stami nove, ipogini, de' quali sei contrapposti a due

a due ai pezzi esterni del perigonio, e tre, uno ad uno, ai pezzi interni; i filamenti liberi, assottigliati in punta, infilano le antere alla base, tramezzo alle logge saldate oppositamente e deiscenti per il lungo ai lati; il polline elittico, se secco, umido diventa globoso. — Il pistillo consta di sei carpelli contrapposti ai pezzi perigoniali, saldati fra loro alla base e sul ventre, assottigliati in cima in un becco solcato e stigmatifero sulla sutura interna, con un poro nettarifero sulla linea di vicendevole saldatura. Ovoli abbondanti disposti sopra una placenta reticolata sulla superficie interna di ciascun carpello, meno che all' apice e lungo la sutura dorsale, ovoidei, quasi orizzontali, anatropi. — Il frutto consta di sei follicoli verticillati, coerenti alla base, coriacei, prolungati in un rostro avanzo dello stilo, deiscenti sulla sutura ventrale. I semi numerosi, tenui, minuti, parietali, ascendenti, elittici, con guscio membranoso, percorso per il lungo da costoline flessuose, e con una membrana interna sottilissima sulla quale sporge un rafe filiforme. L' embrione è senza albume, conforme al seme, e colla radichetta guarda l' ilo.

Foglie lineari triangolari, fiori rosei a falso ombrello ♃. *Paludi ed acque appena moventisi nella Penisola, massime al nord ed in Sardegna. Apr. Mag.*

B. UMBELLATUS L.

FAM. XVI. ALISMACEE.

(Parlat. Fl. ital. p. 590).

Piante perenni paludose od acquatiche, scapigere, con rizoma o radice breve, fibrosa. — Le foglie, tutte radicali, sono fornite di un picciolo guainante alla base, e di un lembo di forma varia, integro, nervoso-venoso. — I fiori per lo più ermafroditi, qualche volta monoici, hanno un perigonio di sei pezzi, tre esterni sepaloidi; e alterni con questi, tre interni petaliformi, più ampii, fugaci. — Gli stami sono sei o molti, co'filamenti liberi affatto o riuniti da un' annello ipogino, innestati alla base biloba delle antere o poco sopra; e queste elittiche biloculari, estrorse, o deiscenti ai lati longitudinalmente: polline sferoidale. — Ovarii numerosi, o in numero limitato circa a sei, uniloculari, con un ovulo solo, liberi; ovvero saldati alla base in un sol corpo apparentemente a sei logge, ciascuna con due ovoli campulitropi: lo stilo è laterale o apicale e porta lo stimma da una banda o in cima. — Nel frutto i carpelli o rimangono liberi, o sono saldati soltanto alla base in una pseudocassula pluriloculare, ma divergenti in corna radianti a stella (*Damasonium*); il pericarpo è membranaceo o coriaceo, talvolta fornito di costole o di canaletti resiniferi (*Sagittaria*). Il seme unico (due nel solo *Damasonium*) è amfitropo, con guscio nero, fragile, rugoso per traverso o per il lungo. — Embrione senza albume conforme al seme, a radichetta ingrossata accanto all'ilo.

GEN. I. ALISMA L.

(Dal celtico *alis* acqua, allusivo alla stazione della pianta).

Fiori ermafroditi, regolari. — Perigonio di sei pezzi, tre esterni erbacei, tre interni corollini, caduchi; contrapposti ai quali a due a due sorgono sei stami riuniti alla base da un anello membranoso più o meno sottile: i filamenti affilati si innestano poco sopra la base biloba delle antere elittiche, più o meno disgiunte dal connettivo, deiscenti per il lungo, alquanto estrorse; polline sferoidale liscio, con fovilla granulare. — Ovarii molti, o intorno a sei, sopra un ricettacolo discoideo-

depresso o globoso, con un solo ovolo eretto campulitropo in ciascuno: lo stilo si spicca dall'apice o dal lato ventrale e porta uno stimma poco evidente sul margine interno. — Il frutto consta di achenii sessili, coriacei o carnosetti, schiacciati o no, con delle costoline più o meno regolari; ognuno contiene un seme eretto, amfitropo, con guscio più o meno sottile, rugoso per traverso. — L'embrione senza albume è come un cilindro ripiegato sovra sè stesso.

A. Carpelli numerosi compressi.

B. Carpelli verticillati non rostrati, foglie ovato-oblunghe un po' cuoriformi alla base ♃. *Comune ne' luoghi umidi e paludosi della Penisola e delle isole. Magg. Lugl.*
A. Plantago L.

Foglie lanceolate o lineari lanceolate. β lanceolatum *Rchb.*

BB. Carpelli a capolino globoso rostrati, foglie lineari lanceolate ♃. *Luoghi paludosi e risaje della Penisola, massime al nord, al centro e nelle grandi isole. Apr. Giugn.*
(Baldellia *Parl.*) A. ranunculoides L.

AA. Carpelli da sei a dieci, quasi globosi, foglie ovato-cuoriformi ♃. *Luoghi paludosi e torbiere del nord e del centro della Penisola. Rara. Lugl. Ag.*
(Caldesia *Parl.*) A. parnassifolium Bassi.

GEN. II. DAMASONIUM Juss.

(Da *domazo* domare, per la virtù antivenefica che gli si attribuiva).

Perigonio come nel gen. Alisma. — Stami sei co' filamenti saldati a due a due alla base. — Sei otto ovarii verticillati, coadesi in basso in un sol corpo, disgiunti per i tre quarti superiori, assottigliandosi in un becco con una faccetta stigmatifera in cima, obliqua verso l'interno: due ovoli campulitropi in ciascuno. — Il frutto è una pseudo-cassula pluriloculare alla base per l'aderenza de' carpelli, i quali colla parte libera si prolungano in altrettante corna cave, divergenti a stella, costolate per il lungo, indeiscenti. — Uno o due semi per loggia, con guscio corneo, sottile, bruno, rugoso per traverso. L'embrione senza albume, incurvo ad uncino, improntato di minutissime fossettine, dalla radichetta grossa gradatamente s'assottiglia fino all'estremità opposta.

Scapo di 10-15 centimetri, foglie oblungo-cuoriformi, fiori bianchi ad ombrello ♃. *Stagni e paludi nel centro e nel sud della Penisola e nelle isole di Sicilia e di Sardegna. Apr. Magg.* (Alisma damasonium *L.*) D. stellatum C. L. Rich.

GEN. III. SAGITTARIA L.

(Da *sagitta* freccia, allusivo alla forma delle foglie).

Fiori monoici regolari, i superiori maschili. — Il fiore maschio ha un perigonio di sei pezzi, tre esterni sepaloidi, tre interni petaliformi e caduchi. — Gli stami numerosi, sopra un ricettacolo sferoidale, co' filamenti liberi, assottigliati in punta

la quale si innesta alla base biloba delle antere elittiche dapprima, cuoriformi-sagittate di poi, biloculari, estrorse: polline globoso, liscio al di fuori. — Nel fiore femmineo il perigonio è come nel maschile. Molti ovarii liberi agglomerati sopra un ricettacolo globoso, un po' schiacciato ai lati, si ristringono un tantino all'apice in un collo stilare, che in punta è guarnito di un ciuffetto di papille stigmatiche; ciascuno contiene un solo ovolo eretto. — Il frutto consta di molti achenii membranacei, schiacciati sulle facce laterali percorse da due canaletti resinosi, assottigliati alla base, con un mucrone in cima, contenenti un seme eretto, cilindrico, arcuato ad uncino; il guscio sottile e punteggiato copre un embrione amfitropo senza albume.

Foglie tutte radicali sagittate ♃. *Paludi e fossi nel nord e nel centro della Penisola. Estate.* S. SAGITTIFOLIA L.

FAM. XVII. GIUNCAGINACEE.

(Parlat. Fl. ital. III, p. 607).

Erbe paludose, glabre, scapigere, fornite di un corto rizoma, e di un ciuffo di foglie radicali, lineari, graminiformi o cilindroidi. — I fiori ermafroditi e regolari hanno un perigonio di sei pezzi o spartito in sei pezzi di colore sbiadito. Contrapposti ai quali si impiantano sei stami, co'filamenti più o meno brevi, infilati alla base (o poco sopra) delle antere lineari od ovato-cuoriformi, estrorse, biloculari, deiscenti per il lungo. Polline globulare o elittico, liscio. — Ovarii 3-6, saldati fra di loro soltanto alla base, o più in su, ad un prolungamento dell'asse, con uno o due ovoli per ciascuno, eretti od ascendenti, anatropi. — Stimmi sessili o quasi, papillosi, o pelosi a ciuffetto. — Il frutto consta di tre o sei carpelli, liberi fino alla base e rigonfii; ovvero connessi ad un asse dal quale a maturanza si staccano dal basso in alto: contengono uno o due semi, più o meno allungati, con guscio di consistenza varia, con un rafe ed un calazio abbastanza evidenti. — L'embrione è senza albume, ortotropo a radichetta infera.

GEN. I. TRIGLOCHIN L.

(Da *tris* tre e *glochin* angolo aguzzo, allusivo alla forma del frutto).

Fiori ermafroditi a grappolo allungato. Perigonio di sei pezzi verdicci, caduchi, ovato concavi, che mascherano quasi per intero i sei stami, pressochè sessili, colle antere elittiche o cordato ovate, biloculari, deiscenti per il lungo, estrorse: polline liscio elittico-sferoidale. — Il pistillo consta di sei ovarii, tutti fertili, o tre alternativamente sterili, riuniti intorno ad un asse, ciascuno con un solo ovolo eretto, basilare, anatropo. Gli stimmi sessili, sfrangiati, si agglomerano in un ciuffo di peli. — Nel frutto o tutti i carpelli sono fertili, oppure tre di essi essendo sterili si avvicendano coi tre fertili in forma di costole interposte. A maturità i fertili si staccano dall' asse cui aderivano. Un sol seme per carpello, cilindraceo, eretto; l' embrione senza albume, con guscio membranaceo, con rafe e calazio evidenti, omotropo, a radichetta infera.

A. Frutto ovato con sei logge fertili ♃. *Luoghi paludosi marittimi nell'Italia superiore, massime presso l'Adriatico. Apr. Magg.* T. MARITIMUM L.

AA. Frutto oblungo con tre sole logge fertili.

B. Frutti avvicinati alla rachide.

C. Frutto assottigliato alla base, clavato-oblungo ♃. *Prati umidi e paludosi delle Alpi e dell'Apennino nelle regioni del faggio e dell'abete donde scende talora fin presso al mare, Nizza, Monfalcone. Magg. Ag.* T. PALUSTRE L.

CC. Frutto più grosso alla base che all'apice, conico-subulato ♃. *Colli e luoghi erbosi presso al mare, nell'Italia inferiore e nelle grandi isole. Autunno.* T. LAXIFLORUM Guss.

BB. Frutti patenti, conico-subulati ♃. *Luoghi umidi ed inondati presso al mare nell'Italia centrale e meridionale, nelle grandi isole ed in quelle di Malta e Lampedusa. Apr. Magg.* T. BARRELIERI Lois.

GEN. II. SCHEUCHZERIA L.

(Dedicato ai fratelli SCHEUCHZER botanici svizzeri 1672-1738).

Fiori ermafroditi regolari. — Perigonio spartito in sei lobi persistenti, tre interni più piccoli. — Stami sei, filamenti inseriti alla base del perigonio, liberi, brevi: antere erette, colle due logge incorporate al connettivo protratto in cima in un piccolo mucrone, deiscenti per il lungo, estrorse. Polline globoso. — Gli ovarii tre o quattro, addossati l'un l'altro sull'asse, schiacciati, uniloculari, con 2-3 ovoli anatropi sul fondo, portano all'apice obliquamente all'esterno uno stimma sessile papilloso. — Il frutto ha tante cassule, quanti sono gli ovarii, coriacee, uniloculari, bivalvi, con due semi basilari, eretti; l'embrione senza albume è protetto da un guscio coriaceo, e da una sottile membranella interna, con rafe e calazio evidentissimi.

Stelo foglioso, foglie semicilindriche, fiori poco numerosi disposti a racemo munito di brattee alla base ♃. *Alpi del Cenisio e del Tirolo. Magg. Giugn.* S. PALUSTRIS L.

FAM. XVIII. POTAMACEE.

Erbe fluviatili o marine, perenni, rizomatose. — Il caule è per lo più allungato e ramosissimo, articolato-nodoso, e radicante dai nodi. — Le foglie aventi figura e consistenza varia anche nella medesima specie, sono quasi sempre sommerse, e solo qualche volta le superiori nuotanti, ovvero opposte e disformi dalle altre alterne; picciolate o sessili, guainanti o no alla base, munite di stipole libere, intrafoliacee, abbracciafusto o picciuolari. — I fiori ermafroditi, più di rado monoici o poligami, per lo più a spiga, rada o fitta, talora ascellari o solitarii, sono nudi, o forniti appena di un perigonio semplice tetrafillo. — Gli stami 4-2-1, sessili o con filamenti di lunghezza varia, hanno le antere di solito biloculari, talora però uniloculari in realtà (*Althenia*) o in apparenza (*Ruppia*); e qualche volta perfino 4-loculari (*Zannichellia*): il polline è globoso, od arcuato-angoloso. — Il pistillo ne' fiori ermafroditi consta ordinariamente di quattro ovarii liberi, sessili. Ne' fiori monoici invece i pistilli solitarii s'aggruppano per lo più in verticilli di quattro, ciascuno affatto nudo od all'ascella di una brattea, e con un solo ovolo pendulo ortotropo: lo stimma, lineare o peltato, è sessile o portato da uno stilo. — Nel frutto gli ovarii ingrossati, sessili o stipitati, insieme coi resti dello stimma si impolpano alquanto nel pericarpio, o restano asciutti, indeiscenti o per eccezione fissili in due valve (*Althenia*). Il seme unico, pendulo, con un guscio membranoso, chiude un embrione antitropo, senza albume, a radichetta grossa rivolta alla base dell'ovario, coll'estremità cotiledonare, per lo più incurvata ad uncino, od a spira, dalla banda opposta.

GEN. I. POTAMOGETON L.

(Da *Potamos* fiume e *geiton* vicino, coabitante).

Fiori ermafroditi a spiga o capolino. — Quattro pezzi perigoniali squamiformi portano (uno per ciascuno sulla loro piccola unghia) quattro stami, a filamenti brevissimi o nulli; colle antere ovato-cordate biloculari, a logge disgiunte estrorse, deiscenti longitudinalmente. Il polline è globoso. — Ovarii quattro, (rade volte due od uno) con un sol ovolo discendente dalla faccia ventrale, ortotropo; stimma sessile o quasi, lineare, inclinato sulla faccia interna. — Il frutto consta di achenii ad epicarpio un po' carnoso e coll'endocarpo legnoso, contenenti ciascuno un sol seme pendulo, semi-amfitropo, a guscio membranoso, senza albume. L'embrione, incurvo ad uncino, ha la radichetta ingrossata e volta in giù.

A. Foglie alterne, almeno in gran parte.
B. Foglie superiori galleggianti ed opposte, le altre alterne, sommerse.
C. Foglie galleggianti più o meno coriacee.
D. Tutte le foglie picciuolate.
E. Stipole acuminate, peduncoli ingrossati, foglie galleggianti oblunghe subcordate alla base, le sommerse marcescenti, frutti ovato-oblunghi ♃. *Laghi, stagni e fossi dal piano sino alla regione subalpina in tutta Italia e nelle isole di Sicilia e di Corsica. Prim. Est.*
P. NATANS L.

Foglie lanceolate lungamente ristrette alla base, le sommerse persistenti. *Acque di lento corso, in Sicilia assai comune.* β **fluitans** *Roth.*

Foglie elittiche. *In Sicilia.* γ **petiolaris** *Presl.*

EE. Stipole ottuse, peduncoli sottili, frutti subrotondi compressi ♃. *Ruscelli e laghi dell'Apennino, donde scende talora a' luoghi bassi. Magg. Giugn.*
(P. **oblongus** *Viv.*) P. POLYGONIFOLIUS **Pour.**

DD. Foglie inferiori sessili.
F. Peduncoli regolarmente cilindrici non più grossi del caule, foglie superiori brevemente picciuolate, caule semplice ♃. *Ruscelli e paludi alpine in Piemonte, nel Tirolo e nel Bellunese. Estate.* (P. alpinum *Balb!*) P. RUFESCENS **Schrad.**

FF. Peduncoli superiormente ingrossati, più grossi del caule, foglie superiori (che talvolta mancano) lungamente picciuolate, lanceolate od ovate, caule ramoso ♃. *Acque ferme o di lento corso nell'Italia superiore. Valle d'Aosta, risaje del Vercellese e del Pavese, Valle del Ticino, Tirolo ital. Estate.* (P. augustanum *Balb!*) P. GRAMINEUS **L.**

Foglie superiori oblunghe od ovate subcordate alla base. *Lago di S. Giovanni sul Monte Gargano.* β **hybridus** *Petagn.*

CC. Foglie tutte membranacee, le galleggianti quasi cordate, peduncoli cilindrici ♃. *Stagni ed acque lente nella costa occidentale della Penisola, nel Tirolo e nelle grandi isole. Apr. Giugn.* (P. **plantagineum** *Ducros*). P. COLORATUS **Hornem.**

BB. Foglie tutte sommerse.
G. Foglie lanceolate od oblunghe o rotondate.
H. Foglie picciuolate lanceolate od ovate, seghettate finamente ne' margini ♃. *Laghi, paludi, fossi, massime al nord e nel centro della Penisola e nelle grandi isole. Primav. Estat.*
P. LUCENS L.

HH. Foglie sessili.

I. Foglie quasi rotonde, profondamente cordato-amplessicauli ♃. *Laghi ed acque correnti nell'Italia superiore, più di raro nelle parti occidentali e centrali della Penisola, ed anche nel lago di Fucino. Estate.* P. PERFOLIATUS L.

II. Foglie oblunghe o lanceolate.

K. Peduncoli subeguali al caule non rigonfi, foglie oblungo-lineari ottuse, fortemente ondose ♃. *Comune nelle acque ferme e correnti della Penisola e della Sicilia, ed anche in Sardegna ed in Corsica. Primav.* P. CRISPUS L.

KK. Peduncoli assai più grossi del caule, e rigonfi, dalla base verso l'apice, foglie lanceolato-lineari. V. FF.

GG. Foglie lineari, setaceo-lineari o capillari.

L. Foglie florali opposte, le rimanenti alterne.

M. Caule compresso-alato, foglie moltinervie ♃. *Stagni e paludi, talvolta nelle acque correnti dell'Italia super. e centrale. Estate.* P. ACUTIFOLIUS Link.

MM. Caule cilindrico od appena compresso, non alato.

N. Frutti obliquamente elittici, col margine interno un po' convesso e l'altro assai curvo, non crenulato ♃. *Acque stagnanti e correnti della Penisola, massime al nord e nel centro, ed anche nelle isole maggiori. Estate.* P. PUSILLUS L.

NN. Frutti più grossi che nella specie precedente, semi-orbicolari, col margine interno dritto, avente una piccola gibbosità alla base, e l'esterno assai convesso e crenulato; fiori per lo più monogini ♃. *Stagni e corsi d'acqua nell'Italia centrale e meridionale ed in Sicilia.* (P. tuberculatus *Ten. e Guss.*) (*) P. TRICHOIDES **Cham. Schldl.**

LL. Foglie tutte alterne.

O. Frutti semiorbicolari colle facce liscie ed un piccolo rostro in continuazione del lato interno ♃. *Acque lente e stagnanti nella Penisola e nelle isole maggiori. Estate.* P. PECTINATUS L.

OO. Frutti più piccoli che nel precedente, obovato-subglosi, colle facce rugose ed un breve rostro nel mezzo dell'apice ♃. *Laghi della regione alpina e subalpina delle Alpi. Rara. Estate.* P. MARINUS L.

AA. Foglie tutte opposte e sommerse assai ravvicinate ♃. *Acque di lento corso ne' fossi ne' fiumi ed anche ne' laghi della Penisola ed in Sicilia. Magg. Giugn.* P. DENSUS L.

Foglie più distanti oblungo-lanceolate o lanceolate. *In luoghi analoghi a que' della specie.* β serratus *L.*

(*) Pubblicata sotto questo nome, che ritiene anche nell'erbario Gussoniano, porta quello di *P. verrucosum* Ten. e Guss. nell'erbario di Tenore.

GEN. II. ZANNICHELLIA L.

(Dedicato al botanico veneziano Gian ANTONIO ZANNICHELLI 1662-1729).

Fiori incompleti, poligami, nell' ascella di una stipola membranacea intrapeziolare. — Lo stame è sempre unico, col filamento sottile, e l' antera astata con 2-4 logge disgiunte, sporgenti sotto la base del connettivo prolungato alla punta, e deiscenti per il lungo; polline globoso. — Nel fiore ermafrodito o femmineo quattro carpelli oblunghi, liberi; hanno stili brevi allargati in stimmi peltato obliqui: un ovolo ortotropo pendulo in ciascuno. — Frutti acheniiformi, coriacei, stipitati, compressi ai lati, con un becco in cima avanzo dello stilo, ciascuno con un solo seme oblungo pendulo, con guscio sottile senza albume. — L'embrione ha l'estremità cotiledonare ravvolta a spira concentrica, la gemmetta sporgente sulla curvatura, l'estremità radicolare ingrossata che guarda la base dell'ovario.

Filamento in fine asssi allungato, quasi uguale alla foglia, antera 4-loculare, stimma, non papilloso, stilo uguale alla metà del frutto o più lungo: foglie verdi scure ♃. *Frequente nelle acque lente e nelle stagnanti, nella Penisola e nelle grandi isole. Magg. Estate.* Z. PALUSTRIS L.

Filamento in fine poco allungato, più breve della foglia, antera 2-loculare, stimma papilloso, stilo più corto della metà del frutto: foglie verdi-gaje ♃. *Acque di lento corso nella Penisola, meno comune della precedente. Prim. Estate.* Z. DENTATA W.

Frutti con uno stipite lunghetto, stilo quasi eguale ad essi. *In Corsica.*

β **pedicellata** *Fries.*

GEN. III. ALTHENIA F. Petit.

(Dedicato a F. ALTHEN promotore della coltivazione della Robbia in Francia).

Fiori monoici, nudi. — Il maschile termina per lo più l'asse principale dell' infiorescenza, e poggia sur un lungo peduncolo filiforme, persistente, il cui apice finisce in tre squamucce, simulacro di un perigonio trimero, tramezzo alle quali sorge una grossa antera, sessile, uniloculare, deiscente per il lungo: il polline è sferico. — I fiori femminei sono riuniti a tre a tre all'apice di un peduncolo commune. Ciascuno risulta di un'ovario stipitato nell'ascella di una brattea membranacea, assottigliato in uno stilo lungo, in cima al quale sta uno stimma peltato; l'ovolo unico è ortotropo pendulo. — Il frutto è una cassula membranacea fissile in due valve disuguali lungo una linea sottile visibile innanzi la maturità; solo la valva più piccola si stacca lasciando in posto l'altra collo stilo che vi persiste. — Il seme unico è pendulo, coperto da un guscio esile, contenente un embrione senza albume, colla radichetta grossa prospiciente la base dell' ovario, e col cotiledone sottile diretto dalla banda opposta, contorto, o a spira serrata in sè stessa, accanto alla quale da una piccola fessura sbuccia la gemmetta. (V. *Prillieux*, Ann. Sc. Nat. 1865, T. II, 169).

Rizoma sottile, serpeggiante nel fango, radicante ai nodi, munito di guaine bifide; i ramuscoli fioriferi portano foglie alterne a lembo filiforme, che si spicca dall'apice, o poco sotto, di una guaina bifida, alla cui base si appiattano due esili stipole filiformi ♃. *Lago di Salpi fra Manfredonia e Barletta* (Rabh). *Acque salmastre presso Messina e Bonifacio. Marz. e Apr.* A. FILIFORMIS F. Petit.

GEN. IV. — RUPPIA L.

(Dedicato ad ENRICO BERNARDO RUPP, botanico tedesco, autore della *Flora Jenensis*, 1718.).

Fiori ermafroditi (tali almeno in apparenza), ordinariamente due, sessili e laterali sopra un asse filiforme semplice o biforcato, che fuor della guaina rigonfia di una foglia s'allunga e spesso si contorce a spira dopo la fioritura. — Perigonio nullo. — Quattro antere uniloculari uniformi allungate, deiscenti per il lungo, assai facilmente staccabili dal brevissimo filamento: polline arcuato angoloso, arro-

tondato agli estremi, e sull' angolo mediano. — Quattro ovarii orcioliformi, uniloculari, con un solo ovolo pendulo, con uno stimmà peltato-umbilicato: sessili dapprima, vanno acquistando ciascuno un peduncoletto (*Podogino*) che s'allunga fino a maturanza delle piccole drupe. Le quali contengono un sol seme, il di cui guscio sottile protegge l'embrione senza albume, con un grosso fusticino (asse ipocotiledonare) ovoide rivolto in basso, e il cotiledone dalla banda opposta leggermente incurvo.

A. Podogino assai più lungo del frutto.

B. Logge delle antere oblunghe, peduncoli lunghissimi dopo la fioritura ♃. *Acque salse sulle spiaggie della Penisola ed in Sicilia. Magg. Giug.* (R. spiralis *Dumort*) R. MARITIMA L.

BB. Logge delle antere ovali o subglobose.

C. Peduncoli lunghissimi dopo la fioritura, guaine delle foglie larghe ♃. *Bari in Puglia* (Rabenhorst) *Saline di Trapani e spiaggie della Sardegna e dell'isola di Favignana. Apr. Magg.* R. DREPANENSIS Tin.

CC. Peduncoli piuttosto brevi anche dopo la fioritura, guaine delle foglie strette ♃. *Acque stagnanti presso al mare nella Penisola in Sicilia, in Sardegna ed in Corsica. Giugn. Lugl.* R. ROSTELLATA Koch.

AA. Podogino subeguale al frutto ♃. *Stagni salsi presso Cagliari e nell' isola di S. Pietro; fossi intorno a Chioggia* (Vis. e Sacc.) *Apr. Magg.* R. BRACHYPUS Gay

FAM. XIX. NAJADACEE.

(Magnus. Nuovo Giorn. botan. ital. II, p. 186).

Fiori unisessuali monoici o dioici. — Il fiore maschile è ridotto ad uno stame assile, rinchiuso in due bucce perigoniali, l'interna delle quali da ultimo si salda coll'antera, che è sessile o quasi. Il fiore femmineo è fatto di un ovario membranaceo uniloculare, assottigliato in cima in due o tre lacinie stigmatifere, contenente un ovolo solo eretto, anatropo. Il seme consta di un guscio indurito, contenente un embrione senza albume, diritto, con fusticino (asse ipocotiledonare) e radichetta lunghi, grossi, e piumetta molto sviluppata. — Piante acquatiche sommerse senza vasi, o soltanto con vasi transitorii nel funicolo dell' ovolo. Foglie lineari col margine frastagliato di denticini, che per una cellula terminale dura e fosca, si fanno spinosetti: due squamette intravaginali. Sono distribuite sul caule a paja, la prima porta nell'ascella un ramo, la seconda è sterile; il ramo alla sua base porta subito da una banda un fiore (ascellare di una foglia che si suppone abortita), dall'altra una foglia sterile, che insieme alle altre due caulinari simula un falso verticillo ternario.

GEN. I. NAJAS L.

(Nome delle divinità delle fonti presso i Greci).

A. Pianta monoica: fusto privo d'aculei, guscio del seme formato di tre strati di cellule (*Caulinia* W.)

B. Guaina delle foglie non auricolata, denticolata, lembo con denti formati di molte cellule; perigonio maschile esterno più lungo dell' interno, antera uniloculare deiscente all' apice ⊙. *Acque stagnanti e fossi del nord della Penisola sino a Roma. Giugn. Ag.* (Caulinia fragilis W.). N. MINOR All.

Pianta più robusta con foglie più allungate. *Qua e là.* (C. intermedia *Balb. et Nocc.* N. alagnensis *Masé,* Atti Soc. it. XI 668! non *Poll.*). β. intermedia

BB. Guaina delle foglie prolungata in due orecchiette acuminato-lanceolate seghettate, lembo minutamente seghettato, denti formati di tre sole cellule; bucce perigoniali; antera quadriloculare. *Risaie dell'alta Italia, introdotta forse colla coltura del riso dalle Indie orientali; Alagna nel Novarese* (Pollini), *Balzola tra Vercelli e Casale* (Ard. Rosell.), *alla Merlata presso Milano* (Pass.), nel *Vercellese superiore* (Ces. Malinv.) *Strasoldo nel Friuli presso Palmanova* (Aschers). *Giugn. Ag.* (Najas et Caulinia Alagnensis *Pollini*. N. tenuifolia *Aschers.* Atti Soc. It. X 267 non *R. Br.*). N. GRAMINEA Del.

AA. Pianta dioica, caule sparso d'aculei, lembo delle foglie aculeato sul dorso lungo il nervo mediano, repando-dentato; antera 4-loculare; guscio del seme liscio formato di molti strati di cellule ⊙. *Acque stagnanti e di lento corso nella Penisola, massime al Nord. Giugn. Ag.* (N. marina L. ex p.). N. MAJOR All.

FAM. XX. ZOSTERACEE.

(Ascherson. Nuovo Giorn. botan. ital. II, p. 180).

Piante marine sommerse, rizomatose; foglie guainanti a guaina aperta, a lembo più o meno allungato ed appianato a guisa di nastro; squamette intravaginali da 4 a 20. — Fiori subacquei, poligami a spiga composta (*Posidonia*); o ermafroditi sopra uno spadice (*Zostera*), o dioici (*Cymodocea*). Polline confervoideo.

Nota. Non ci dissimuliamo il diffetto già notato da altri che domina nell' aggruppamento di questi tre generi in una medesima famiglia. Ma il risolvere la difficoltà stabilendo forse un' apposita famiglia per ogni singolo genere non poteva tentarsi se non dopo un esame minuto e comparativo dei generi esotici affini, ciò che, superando i nostri mezzi oltrepassava a un tempo i limiti del modesto nostro lavoro. — Il principiante potrebbe confondere questi tre generi soltanto colle specie di Potamacee marittime *Ruppia* e *Althenia*; ma queste hanno tutte foglie lineari angustissime non appianate a nastro più o meno largo, come la *Posidonia*, le *Zostere* e la *Cymodocea* qui sotto descritte.

GEN. I. POSIDONIA. König.

(Grenier. Bull. Soc. botan. France. VII, p. 362, 419, 448.)

(Da *Poseidon* nome greco del Dio Nettuno).

Fiori poligami nudi, in spighe composte di alcune spighette a 3-7 fiori; gli inferiori di ciascuna spighetta ermafroditi, il supremo maschile. — Stami tre; antere sessili, formate di due metà distinte, biloculari, a logge deiscenti con fessura longitudinale, riunite da un connettivo largo, squamiforme. — Carpello unico; stimma quasi sessile, inciso a guisa di stella. Ovolo solitario, ortotropo, pendulo da un placentario laterale (?). — Frutto subdrupaceo, al fine deiscente irregolarmente. — Guscio del seme saldato col pericarpio. Ilo laterale grandissimo, impresso. Micropilo basilare. Embrione formato dal fusticino (asse ipocotiledonare) grandissimo con estremità radicolare basilare, e dalla piumetta apicale libera, molto sviluppata senza cotiledone distinto. — Pianta robusta, con rizoma grandissimo non sarmentoso, coperto dalle guaine delle foglie cadute, le superiori integre, le inferiori sfilacciate in basso in fibre parallele, così da rammentare un po' una zampa di lepre. Foglie con lembo lineare, rotondato all'apice, integerrimo; squamette intravaginali 16-20.

Scapo in apparenza laterale, ma in realtà terminale, superato da un ramo usurpatore. Spiga e spighette involucrate da brattee grandi fogliacee.

Spighette 3-flore; due fiori basilari ermafroditi; connettivo lungamente aristato all'apice, frutto quasi semi-ovale a guisa d'oliva ♃. *Nei bassi fondi petrosi ed arenosi lungo le coste della Penisola e delle isole fino alla profondità di* 30 *metri. Ottobre* (*non ad ogni autunno*). *Frutti in Marzo ed Apr.*
(Zostera *L.* Posidonia Caulini *Kön.*). P. OCEANICA Del.

GEN. II. ZOSTERA L.

(**Groenland**, Bot. Zeit. 1851 N. 10. **Hofmeister**, ibid. 1852. 7,8.)

(Da *Zoster* cingolo, nome greco della Posidonia).

Fiori ermafroditi, nudi, avvicinati tra loro sopra una superficie di un asse appianato (spadice), formati da antere e carpelli collaterali, per lo più alternanti, in due serie. Antera divisa in due metà distinte, 1-3-loculare, deiscenti per fessura longitudinale; carpello prolungato al di sopra in uno stilo spartito in due stimmi filiformi; ovolo solitario pendulo, quasi ortotropo. — Frutto membranaceo; seme pendulo libero, col micropilo volto in giù. — Embrione formato quasi tutto dalla parte inferiore del fusticino (asse ipocotiledonare) la cui faccia esterna scanalata rinchiude nel solco la parte superiore cilindrica di esso, ed il cotiledone ricurvato all'insù; piumetta molto sviluppata, rinchiusa nella guaina del cotiledone. — Piante con rizoma un po' compresso, di colore ranciato, serpeggiante nel fango, radicante ai nodi; foglie a lembo integerrimo; fusto fiorifero compresso, ramoso, galleggiante; spadice rinchiuso nella guaina spatiforme della foglia fiorale; la faccia fiorifera contigua alla fenditura della guaina.

Pianta robusta; squamette intravaginali 4; lembo delle foglie con 3-5 nervi primarii e molti secondarii nei loro interstizii, rotondato all'apice; spata della larghezza del fusto; spadice privo di brattee unciniformi; frutto e seme scanalati da solchi longitudinali. — *Nei bassi fondi fangosi ed arenosi; talvolta mezzo scoperta al tempo dell'acqua bassa, fino alla profondità di* 10 *metri. Abbonda nelle Lagune Venete e nell'Adriatico verso Venezia e Trieste, Napoli* (Tenore); *Messina* (*Todaro,* Fl. sic. exsicc. N. 800, col nome di *Z. nodosa*). *Apr. Agosto* (*Lamark*, t. 737, *Gärtn fruct.* t. 19).
(Z. serrulata *Bertol.*, non *Targ. Tozz*). Z. MARINA L.

Pianta delicata; due squamette intravaginali. Lembo delle foglie stretto, con 2-4 nervi secondarii tra il nervo mediano ed i marginali, smarginato all'apice; spata più larga del fusto: spadice paucifloro, fornito di brattee ricurvate a guisa d'uncino sopra i fiori; frutto e seme lisci. *Bassi fondi fangosi lungo le coste della Penisola e delle isole, talvolta mezzo scoperta al tempo dell'acqua bassa, fino alla profondità di* 2 *metri: occorre anche nelle Lagune venete. Giugn. Agosto.* (Phucagrostis minor *Cav.* — Z. minor *Nolte.* — Z. nodosa *Guss. non Ucria.* — Z. marina *Bertol.*). Z. NANA Rth.

GEN. III. CYMODOCEA König.

(**Bornet**. Ann. Sc. nat. Ser. V. t. 1, p. 5-51.)

(Da *Cimodoce* figlia di Nereo).

Fiori dioici nudi. — Il maschio formato di due antere collaterali grandi, 4-loculari, libere soltanto all'apice, e al disotto saldate a vicenda, deiscenti per fessure longitudinali, coronate di due appendici subulate. — Il fiore femmineo consta di due carpelli collaterali, superati ciascuno da due stimmi lunghissimi a guisa di nastrino. — Ovolo solitario, pendulo dall'apice del carpello, quasi ortotropo. Frutto osseo, non deiscente, compresso, semi-ovale. — Seme libero pendulo col micropilo volto in giù, con guscio che facilmente si dibuccia, embrione formato in gran parte dal fusticino (asse ipocotiledonare), con un punto radicolare laterale, e col cotiledone che vi s'adagia superiormente; piumetta molto sviluppata rinchiusa nella guaina del cotiledone. — Pianta marina sommersa, con rizoma cilindrico, porporino, strisciante sopra il fango, radicante dai nodi, annellato per le molte cicatrici di foglie cadute, per lo più avvicinate fra loro.

Fiori solitarii, terminali, portati da ramicelli eretti conformi agli sterili, oppure due o più in apparenza laterali, ma in fatto terminali, perchè superati d'un ramo usurpatore; i maschili sporgenti dalla guaina della foglia fiorale sopra un peduncolo allungato, i femminei racchiusi fino alla metà degli stimmi circa; squamette intravaginali 10; lembo delle foglie piano, lineare, denticolato verso l'apice rotondato, con 7 (raramente 5 ovvero 9) nervi primarii grossi ed 1-2 secondarii nei loro interstizii. *Nei bassi fondi fangosi lungo le coste della Penisola e delle isole, sempre colla* Zostera nana, *talvolta mezzo scoperta acque basse, fino alla profondità di* 2 *metri. Magg. Giugno.* (*Zostera* nodosa *Ucria! Parl.* an Bertol.? Z. serrulata *Targ. Tozz.* — Phucagrostis major *Cav. Willd.* C. æquorea *Kön.*). C. NODOSA **Asch.**

FAM. XXI. LEMNACEE

(**Hegelmaier**. Die Lemnaceen Lipsia 1868).

Pianticelle acquatiche liberamente nuotanti, perenni, ad asse rudimentale confluente colle foglie in una fronda, la quale per una o due fessure posteriori altre ne produce che vi restano un tratto unite ed in fine staccandosi divengono libere. Fiori monoici, di raro dioici, nudi, ridotti ad uno stame o ad un pistillo sessile assottigliato in uno stilo terminante in uno stigma brevemente imbutiforme. Ovoli 2-6 con due tegumenti, de' quali l'esterno non raggiunge il micropilo. Frutto uniloculare membranaceo: embrione circondato da uno scarso albume amilaceo.

GEN. I. WOLFFIA Horkel.

(Dedicato a WOLFF autore di un commentario sulla *Lemna*).

Fiore mascolino unico, filamento allungantesi dopo la fioritura, antera biloculare deiscente in due valve riflesse, polline globoso, finamente verrucoso. — Femm. Ovario contenente un solo ovolo ortotropo. Frondi subglobose, prive di radici, ramificantisi per una fessura posteriore. Punto di cellule contenenti cristalli.

Fiori (assai rari) situati in una fossetta dorsale della fronda. Bulbilli globulari che scendono nell' inverno al fondo dell' acqua, e tornano a galla in primavera per vegetare. *Ne' fossi presso Pisa* (Bolle) *ed in varii punti della Toscana e nel Napoletano. Fors' anche in Corsica, ma gli esemplari di* Soleirol *sono di* Lemna minor (Egelm). *Finora non si trovarono esemplari fertili in Europa: quelli de' quali fu primamente descritto il fiore furono raccolti a Java.* (Miquel. Fl. van Ned. Ind. III,221).
(Lemna *L.*). W. ARRHIZA Wimmer.

GEN. II. LEMNA. L.

(Nome greco di questo genere che significa squama, allusivo all' aspetto delle frondi).

Due fiori maschi formati ciascuno di un' antera 4-loculare deiscente per due fenditure, polline globoso aculeolato. — Fiore femmineo: Ovario con 1-6 ovoli anatropi, emianatropi o quasi ortotropi; seme ovato costato o facettato, albume formato di 1-3 strati. — Frondi più o meno laminari o depresse, con radici solitarie prettamente cellulari. Ramificazioni procedenti da due fessure posteriori, dall'una delle quali escono i fiori negli esemplari fertili. Cellule contenenti cristalli sparse qua e là. Punto di svernatoi scendenti al fondo: le stesse frondi ne fanno le veci.

A. Frondi lanceolate, picciuolate, sommerse tranne che al tempo della fioritura. *Fossi, rivoli e stagni nella Penisola ed in Sicilia. Magg. Giugn.* L. TRISULCA L.
AA. Frondi lenticolari sempre galleggianti.
B. Frondi obovato-subrotonde, piane in ambe le pagine. *Acque stagnanti o di lento corso nella Penisola e nelle isole di Sicilia, Sardegna ed Ischia. Fiorisce di raro in Magg. e Giugn.* L. MINOR. L.
BB. Frondi obovate, piane di sopra e più o meno convesse e rigonfie di sotto ove il tessuto è assai lacunoso. *Come le precedenti, ma più scarsa nella Penisola, in Sicilia, in Sardegna e nell' isola di Ustica. Magg. Giugn.* L. GIBBA L.

GEN. III. SPIRODELA. Schleid.

(Da *speirodes* spirale, allusivo alla direzione delle serie longitudinali delle cellule alla superficie delle radici; ed anche al vaso spirale che ne percorre il centro).

Ovario con due ovoli anatropi; frutto monospermo? Radici fascicolate percorse nel centro da un vaso spirale. Svernatoi reniformi scendenti al fondo: rafidi entro varie cellule. Nel resto come *Lemna*.

Frondi suborbicolari piane, verdi di sopra e piane di sotto. *Acque ferme e lente nella Penisola ed in Sardegna, più scarsa della Lemna.* (Lemna *L*). S. POLYRRHIZA Schleid.

PROSPETTO

DELLE FAMIGLIE DELLE PIANTE VASCOLARI

A. Piante che non presentano mai organi sessuali palesi: riproduzione per mezzo di spore **Acotiledoni.**

AA. Piante con organi sessuali palesi formati di stami e di pistilli: riproduzione per semi.

B. Caule non scindibile in parti distinte, coi fasci fibrovascolari sparsi nel tessuto cellulare; nervi delle foglie per lo più semplici e paralleli (eccett. Dioscoree, Asparagee (Paris), Aroidee). **Monocotiledoni.**

BB. Caule scindibile in legno e corteccia, coi fasci fibrovascolari uniti in zone concentriche; nervi delle foglie per lo più ramificati. **Dicotiledoni.**

ACOTILEDONI

A. Sporocarpii disposti in una spiga terminale, foglie saldate in una guaina dentata. **Equisetacee 11 (*)**.

AA. Sporocarpii disposti in altro modo, foglie distinte.

B. Sporocarpii occupanti la pagina inferiore delle foglie, di raro simulanti una spiga od una pannocchia terminale. **Felci 13**,

BB. Sporocarpii ascellari delle foglie o situati sul rizoma.

C. Sporocarpii raccolti entro capsule poste sul rizoma. **Rizocarpee 23.**

CC. Sporocarpii solitarii nell'ascella delle foglie.

D. Rizoma in forma di tubero, intorno al quale sono disposte le foglie a lesina più o meno lunghe. **Isoetee 24.**

DD. Caule a rami alterni o dicotomi, vestiti di foglie brevi o brevissime, embriciate. **Licopodiacee 26.**

MONOCOTILEDONI

A. Piante terrestri, oppure acquatiche; ma immerse colle parti inferiori soltanto.

B. Fiori nudi od a perigonio erbaceo di sei pezzi.

(*) I numeri posti dopo i nomi delle Famiglie mandano alla pagina ove sono registrati i Generi e le Specie.

C. Perigonio nullo o sostituito da squame o da setole.
D. Fiori formanti delle spighette riunite sovente in ispighe composte.
E. Fiori cinti da due squame (glumetta), assai di raro da una sola; antere inserite sul filamento pel dorso, caule cilindrico o compresso, guaina delle foglie fessa. Graminacee 27.
EE. Fiori nell'ascella di una sola squama, antere inserite sul filamento per la base, caule per lo più triangolare senza nodi manifesti, guaina delle foglie intera. Ciperacee 91.
DD. Fiori non mai formanti delle spighette, bensì delle spighe dense, degli spadici o dei capolini.
F. Erbe.
G. Fiori a spadice ravvolto da una larga brattea (spata), oppure sostenuto da una foglia a spada. Aroidee 111.
GG. Fiori in dense spighe sovrapposte od in capolini. Tifacee 113.
FF. Alberi a foglie pennate od a ventaglio. Palme 115.
CC. Perigonio formato di sei pezzi erbacei o scariosi.
H. Fiori disposti in antele. Giuncacee. 117.
HH. Fiori a spiga. Giuncaginacee 199.
BB. Fiori petaloidei, assai di rado erbacei, nel qual caso sono di otto pezzi.
I. Un solo ovario.
K. Fiori ermafroditi.
L. Ovario supero.
M. Semi con lunga appendice filiforme all'apice. Narthecium (Giuncacee) 123.
MM. Semi non mai aventi una lunga appendice filiforme all'apice.
N. Frutto cassulare.
O. Fiori cerulei cinti alla base da squame scariose rossigne lucenti. Aphyllanthes (Giuncacee) 123.
OO. Fiori di color vario, spesso bianchi e talora anche cerulei ma nudi alla base. Gigliacee 124.
NN. Frutto bacciforme. Asparagacee 147.
LL. Ovario infero.
P. Stami sei o tre, frutto triloculare di raro uniloculare.
Q. Stami sei, antere introrse. Amarillidee 154.
QQ. Stami tre, antere estrorse. Iridee 165.
PP. Stami uno o due.
R. Un solo stame libero col filamento petaloideo, frutto triloculare. Cannacee 173.
RR. Uno, di rado due stami saldati collo stimma, frutto uniloculare. Orchidee 173.
KK. Fiori unisessuali. Idrocaridee 194.
II. Due o più ovarii.
S. Ovarii monospermi. Alismacee 197.
SS. Ovarii polispermi.
T. Stami sei. Melantacee 161.
TT. Stami nove. Butomacee 196.

AA. Piante acquatiche immerse con tutte le loro parti, tranne sovente i fiori, oppure nuotanti o galleggianti liberamente.

U. Piante con fusti e foglie distinti.

V. Fiori ermafroditi, oppure unissessuali, nel qual caso le foglie sono strettissime, filiformi o capillari. **Potamacee 200.**

VV. Fiori unisessuali, foglie dentate, od almeno non filiformi nè capillari.

Z. Piante immerse nell'acqua dolce. **Najadacee 204.**

ZZ. Piante immerse nell'acqua del mare. **Zosteracee 205.**

UU. Pianticelle galleggianti nuotanti senza distinzione di fusto o di foglie. **Lemnacee 207.**

INDICE

delle famiglie e dei generi delle piante acotiledoni vascolari e monocotiledoni descritte in questo compendio.

I numeri romani mandano alla tavola, gli arabici alla figura di essa tavola.

Aceras	*Pag.* 186	XXIII	6
Acorus	» 113	XIII	5
Adianthum	» 21	II	4
Aegilops	» 85	XI	1
Aeluropus	» 72	IX	7
Agave	» 161	XIX	2
Agropyrum	» 84	X	11
Agrostis	» 52	VII	5
Aira	» 59	VIII	5
Airopsis	» 58	VIII	1
Alisma	» 197	XXV	5
Alismacee	» 197		
Allium	» 138	XV	4
Allosorus	» 21	II	5
Aloè	» 147	XVI	6
Alopecurus	» 39	IV	9
Althenia	» 203	XXVI	7
Amarillidee	» 154		
Ambrosinia	» 111	XIII	3
Ammophila	» 52	VII	4
Ampelodesmos	» 51	VII	1
Anacamptis	» 186	XXIII	8
Andropogon	» 47	VI	1
Anthoxanthum	» 37	IV	5
Antinoria	» 53	VIII	2
Aphyllanthes	» 123	XIV	2
Aroidee	» 111		
Arrhenatherum	» 63	VIII	10
Arum	» 112	XIII	4
Arundo	» 50	VI	9
Asparagacee	» 147		
Asparagus	» 149	XVI	7
Asphodeline	» 143	XV	6
Asphodelus	» 144	XVI	1
Aspidium	» 17	I	28-30
Asplenium	» 18	I	35-37
Avena	» 61	VIII	9
Barlia	» 187	XXIV	1
Beckmannia	» 45	V	10
Bellevalia	*Pag.* 136	XV	7
Bicchia	» 191	XXIV	5
Blechnum	» 20	II	1
Bismus	» 96	XII	5
Botrychium	» 14	I	9-11
Brachypodium	» 83	X	10
Bromus	» 78	X	4
Briza	» 72	IX	8
Bulbocodium	» 163	XIX	4
Butomacee	» 196		
Butomus	» 196	XXV	4
Calamagrostis	» 51	VII	2
Canna	» 173	XXVIII	4
Cannacee	» 173		
Carex	» 102	XII	10
Catabrosa	» 67	IX	2
Catapodium	» 82	X	8
Cephalanthera	» 177	XXI	6
Ceterach	» 15	I	18-20
Chaetaria	» 57	VII	14
Chaeturus	» 56	VII	11
Chamaeorchis	» 191	XXIII	5
Chamaerops	» 116	XXVIII	5
Cheilanthes	» 22	II	6
Chrysopogon	» 48	VI	3
Ciperacee	» 91		
Cladium	» 96	XII	3
Coeoglossum	» 183	XXIII	2
Coix	» 90	XI	10
Colchicum	» 162	XIX	3
Coleanthus	» 55	XI	7
Convallaria	» 151	XVII	3
Corallorhiza	» 181	XXII	3
Corynéphorus	» 59	VIII	4
Crocus	» 165	XX	1
Crypsis	» 38	IV	7
Cymodocea	» 207	XXVII	3
Cynodon	» 45	V	9
Cynosùrus	» 66	IX	1

Cyperus	Pag.	93	XII	1
Cypripedium	»	194	XXIV	6
Cystopteris	»	18	I	17 33-34
Dàctylis	»	73	IX	10
Dactyloctenium . . .	»	46	V	11
Damasonium	»	198	XXV	6
Danthonia.	»	60	VIII	7
Deschampsia	»	60	VIII	6
Deyeuxia	»	52	VII	3
Digitaria	»	44	V	7
Dineba	»	46	V	12
Dipcadi	»	135	XV	3
Echinaria	»	40	IV	11
Ehrarta	»	35	IV	2
Elymus	»	88	XI	4
Elyna	»	101	XII	9
Epipactis	»	178	XXI	4
Epipogon	»	181	XXII	6
Equisetacee	»	11	I	
Equisetum	»	12		1-8
Eragrostis	»	71	IX	6
Erianthus	»	49	VI	6
Eriophorum.	»	101	XII	1
Erythronium	»	126	XIV	3
Felci	»	13		
Festuca	»	74	X	2
Fimbristylis	»	98	XII	7
Fritillaria	»	128	XIV	7
Fuirena	»	100	XII	11
Gagea	»	130	XIV	5
Galanthus	»	155	XVIII	2
Gastridium	»	54	VII	8
Gaudinia.	»	83	X	9
Gennaria	»	182	XXIII	1
Gigliacee	»	124		
Giuncacee	»	117		
Giuncaginacee . . .	»	199		
Gladiolus	»	168	XX	3
Glyceria	»	67	IX	3
Goodyera	»	180	XXII	2
Graminacee	»	27		
Grammitis	»	16	I	25
Gymnadenia	»	183	XXII	8
Gynandriris	»	172	XX	4
Heleocharis.	»	97	XII	6
Hemarthria	»	47	V	13
Hemerocallis	»	146	XVI	4
Herminium	»	182	XXII	7
Hermodactylus . . .	»	172	XXI	1
Heteropogon	»	48	VI	2
Hierochloa	»	37	IV	4
Himanthoglossum . .	»	186	XXIII	7
Holcus	»	64	VIII	12
Hordeum	»	87	XI	3
Hyacinthus	»	135	XV	5
Hydrocharis	»	196	XXV	3
Hymenophyllum . . .	»	22	II	7
Idrocaridee	»	194		
Imperata	»	54	VI	7
Iridee	»	165		
Iris	»	169		
Isoetee	»	24		
Isoetes	Pag.	25	III	1
Juncus	»	119	XIII	9
Kobresia	»	102	XIII	2
Koeleria	»	73	IX	11
Lagurus	»	55	VII	10
Lamarkia	»	66	VIII	14
Lemna	»	208	XXVIII	2
Lemnacee	»	207		
Lepturus	»	88	XI	8
Leucojum	»	155	XVIII	3
Licopodiacee	»	26		
Liliastrum	»	146	XVI	2
Lilium	»	128	XIV	8
Limodorum	»	177	XXI	3
Liparis	»	180	XXII	4
Listera	»	179	XXI	7
Lloydia	»	129	XV	2
Lolium	»	81	X	6
Luzula	»	117	XIII	8
Lycopodium	»	26	III	2
Lygeum	»	89	XI	9
Majanthemum . . .	»	152	XVII	6
Malaxis	»	180	XXII	5
Marsilia	»	23	III	5
Melantacee	»	161		
Melica	»	65	VIII	13
Mibora	»	37	IV	6
Milium	»	41	V	1
Molineria	»	58	VIII	3
Molinia	»	74	X	1
Morgagnia	»	145	XVI	3
Muscari	»	136	XV	8
Myrsiphyllum . . .	»	149	XVI	8
Najadacee	»	204		
Najas	»	204	XXVII	1
Narcissus	»	157	XIX	1
Nardurus	»	82	X	7
Nardus	»	89	XI	6
Narthecium	»	123	XIV	1
Neottia	»	178	XXI	5
Nephrodium	»	17	I	31-32
Nigritella	»	184	XXIV	3
Nothochlaena	»	16	I	21-23
Ophioglossum	»	15	I	12-13
Ophrys	»	191	XXIV	4
Oplismenus	»	44	V	6
Orchidee	»	173		
Orchis	»	187	XXIV	2
Ornithogalum	»	131	XIV	4
Oryza.	»	35	IV	1
Osmunda	»	15	I	14-16
Palme	»	115		
Pancratium	»	157	XVIII	4
Panicum	»	43	V	5
Paris	»	152	XVII	2
Pennisetum	»	42	V	3
Phalangium	»	145	XVI	5
Phalaris	»	36	IV	3
Phleum	»	38	IV	8
Phoenix	»	115		
Phragmites	»	54	VI	10
Pilularia	»	23	III	4

Piptatherum	*Pag.*	57	VII	16
Platanthera	»	183	XXIII	3
Poa	»	69	IX	5
Polygonatum	»	150	XVII	4
Polypodium	»	16	I	24
Polypogon	»	55	VII	9
Posidonia	»	205	XXVII	4
Potamacee	»	200		
Potamogeton	»	201	XXVI	4
Psilurus	»	89	XI	5
Pteris	»	21	II	3
Rhyncospora	»	96	XII	4
Rizocarpee	»	23		
Romulea	»	167	XX	2
Ruppia	»	203	XXVI	6
Ruscus	»	48	XVII	1
Saccharum	»	49	VI	7
Sagittaria	»	198	XXVI	1
Salvinia	»	23	III	6
Scheuchzeria	»	200	XXVI	3
Schoenus	»	95	XII	2
Scilla	»	133	XV	1
Scirpus	»	98	XII	8
Sclerochloa	»	68	IX	4
Scolopendrium	»	20	I	38-39
Secale	»	85	X	12
Selaginella	»	26	III	3
Serapias	»	185	XXIII	4
Serrafalcus	»	79	X	5
Sesleria	»	39	IV	10
Setaria	»	43	V	4
Smilax	»	153	XVII	7
Sorghum	»	48	VI	4
Sparganium	»	115	XII	7
Spartina	»	45	V	8
Sphenopus	*Pag.*	72	IX	9
Spiranthes	»	179	XXII	1
Spirodela	»	208	XXVIII	3
Sporobolus	»	54	VII	6
Sternbergia	»	156	XVIII	5
Stipa	»	56	VII	12-13-15
Stratiotes	»	195	XXV	2
Streptopus	»	151	XVII	5
Strutiopteris	»	22	II	8
Tamus	»	153	XVIII	1
Thelysia	»	172	XXI	2
Tifacee	»	113		
Tofieldia	»	164	XIX	5
Tragus	»	42	V	2
Tricholaena	»	42	VI	8
Triglochin	»	199	XXVI	2
Triplachne	»	54	VII	7
Trisetum	»	63	VIII	11
Triticum	»	85	XI	2
Tulipa	»	126	XIV	6
Typha	»	114	XIII	6
Urginea	»	133	XIV	9
Vallisneria	»	194	XXV	1
Ventenata	»	61	VIII	8
Veratrum	»	164	XIX	6
Vulpia	»	77	X	3
Woodsia	»	17	I	27-27
Woodwardia	»	20	II	2
Wolffia	»	208	XXVIII	1
Xiphion	»	171	XX	5
Zannichellia	»	202	XXVI	5
Zea	»	90		
Zostera	»	206	XXVII	2
Zosteracee	»	205		

2380

BIBLIOTECA DEL R. ORTO BOTANICO DI TORINO

CLASSE III.

PIANTE DICOTILEDONI.

Caule erbaceo o legnoso scindibile in due porzioni distinte, il legno costituito da fasci fibro-vascolari disposti in cerchio intorno al midollo, e la corteccia involvente il legno formata da strati parenchimatosi, e nella parte più interna fibrosi: il tutto disposto in zone concentriche più o meno numerose. Foglie angolinervie a nervature ripetutamente ramose e terminanti in una fina rete di vene anastomizzate. Verticilli fiorali formati per lo più di 5 pezzi ciascuno, o di un numero multiplo di 5; liberi ovvero più o meno saldati fra di loro, il verticillo esterno (*calice*) è distinto dal susseguente (*corolla*): questo non di rado manca e talvolta anche quello. Stami e pistilli evidenti. L'embrione è tipicamente fornito di due cotiledoni, i quali essendo talora profondamente spartiti ne simulano un maggior numero, od assai di raro a maturanza sono fusi in un solo: più di rado ancora mancano del tutto per aborto.

FAM. XXII. CONIFERE *Sachs.*

(*Lehrb. d. Botan.* ed. II, p. 417).

v. Schouw: Conifere d'Italia Ann. Sc. nat. III Ser. 3. p. 230

Alberi per lo più d'alto fusto, di rado arboscelli e sdraiati al suolo. Radice legnosa più o meno ramosa, qualche volta coi rami saldati. Il tronco, ordinariamente diritto, porta di frequente rami e ramettini verticillati, decrescenti in lunghezza in ver la cima; talvolta invece è coronato da un'ampia ombrella. Le foglie sempreverdi, non caduche nel verno (meno nel *P. Larix*) quasi sempre lineari, aghiformi (squamiformi nei *Cupressus*) sbucciano solitarie ed isolate, oppure sono unite in fascetti di 2, 3, 5, cinte alla base da una guaìna scariosa; sparse, distiche, o verticillate a 2 a 3 ed embriciate. Fiori sempre diclini, monoici o dioici. Le gemme fiorali solitarie, o più di rado racemoso-panicolate, sorgono all'ascella delle foglie comuni o all'apice di ramoscelli per lo più d'ordine inferiore; constano di un asse o ricettacolo più o meno allungato, munito di squame, all'ascella delle quali spuntano gli stami o gli ovoli. Il fiore maschile, amentiforme, è formato da un asse, nudo all'apice, portante all'ingiro un numero vario di stami decussati o verticillati od a spira. Il filamento per lo più assai breve si dilata tosto in un connettivo squamiforme o peltato, sulla pagina inferiore del quale s'attaccano le antere 2-pluriloculari, a logge sessili distinte, deiscenti per il lungo, o più

di rado trasversalmente. Il polline globoso resta tale nelle Cupressinee e Taxinee; nelle Abietinee l'esina si rigonfia in due vescicole piene d'aria ai lati del granello. I fiori femminei pure amentiformi, ascellari o terminali, solitarii od agglomerati risultano di un asse, intorno al quale sono disposte a spirale od a verticilli le squame carpellari (ovarii aperti per alcuni autori). Queste portano o direttamente nella loro ascella, o indirettamente sopra una espansione placentale, fogliacea o carnosa (*Lepidio*, *organo squamoso* di Parlatore) uno, due o più ovoli nudi, eretti (Taxinee, Cupressinee) o inversi (Abietinee); i quali constano di una nucella con un solo invoglio, prolungato in un canale micropilare aperto. Il frutto nelle Cupressinee si compone delle squame carpellari fatte carnose e rassodate insieme in una pseudo-bacca ravvolgente i semi; ovvero, trasformandosi le squame predette in appendici legnose peltato-scutiformi, serrate a vicenda sui margini in modo da limitare delle pseudoteche, coi semi dentro, ne risulta tutt'assieme una pina piuttosto globosa (*galbulus*). Nelle Abietinee le produzioni placentali lignificate e squamose, si sviluppano assai più delle squame carpellari, e concrescendo o no coi margini reciproci di contatto, serrano i semi contro l'asse, intorno al quale girano a spirale formando un cono più o meno allungato. Nelle Taxinee un urceolo arilloide, polposo, rosso, circonda il seme, che si sviluppa dall'unico ovolo terminale in apparenza dell'asse fiorale. I semi hanno il guscio legnoso od osseo, l'endopleura sottile. Spesse volte sono rivestiti di una lamina membranaceo-suberosa espansa più o meno ad ala, staccatasi dalla squama placentale. L'embrione è assile, ravvolto in un albume carnoso-oleoso, con due cotiledoni opposti nelle Taxinee e Cupressinee, con 4 e più, verticillati, nelle Abietinee (*).

Sommario analitico.

dei generi della famiglia delle Conifere.

A. Piante a frutti secchi, squamoso-legnosi.

B. Foglie lineari non squamiformi. — Due semi per ogni placenta seminifera. Gen. I. **Pinus.**

BB. Foglie squamiformi adossate e embriciate sui rami. Placente seminifere peltato-scutiformi; ciascuna con molti semi. Gen. II. **Cupressus.**

AA. Piante a frutti polposi o carnosi.

C. Foglie minute squamiformi, embriciate sui ramoscelli; ovvero lineari, verticillate, rigide e pungenti. — Pseudo-bacche carnose maturanti in due anni. Gen. III. **Juniperus.**

CC. Foglie lineari distiche, non pungenti. Pseudo-drupe aperte all'apice, polpose, maturanti nell'autunno dell'annata e caduche. Gen. IV. **Taxus.**

Tribu' Ia Abietinee.

GEN. I. PINUS, Parlat.

(Dal Celtico *pin* monte, cioè *albero del monte*).

Fiori monoici. I maschi amentiformi solitarii, ascellari od agglomerati in spighe o capolini, lateralmente od all'apice di ramoscelli accorciati. Gli stami numerosi sono inseriti sull'asse a spira mediante un breve filamento che tosto s'allarga in un connettivo discoideo, portante sulla faccia inferiore un'antera biloculare a logge dei-

(*) Fu lungamente discusso il quesito se trattisi nelle Abietinee di due elementi cotiledonari profondamente fessi, ovvero di cotiledoni a più elementi. **Duchartre** sta colla prima opinione; a sostegno della seconda oppone **Sachs** che soltanto per essa si può spiegare la presenza punto rara di verticilli a più elementi lungo l'asse vegetativo in queste piante. Non mancano peraltro autori di merito, i quali dubitano se in taluno di siffatti verticilli non entrino come elementi veri *Cladodii*; p. es. nella *Saxgothea* genere esotico (*Ces.*).

scenti per il lungo: l'esina del granello pollinico si rigonfia ai lati in due vescicole poco meno voluminose del granello stesso. — I fiori femminei, pure amentiformi, terminali, solitarii, o agglomerati, constano di un asse, sul quale si inseriscono in spire embriciate le squame carpellari più o meno carnose; sulla loro faccia superiore si svolge un organo placentale fogliaceo-carnoso, accrescente assai più del carpello colla maturazione, che porta due ovoli uno per lato, nudi, ortotropi, formati da una nucella con un solo invoglio prolungato in un canale micropilare colla bocca rivolta in giù verso l' asse. Il frutto è una *pina* (*Strobilus*), globosa, ovata, conica o cilindracea, che matura nell'annata o nella susseguente, formata dall'asse e dai carpelli induriti, e più o meno incorporati colle placente squamose, ingrossate, lignificate, ed in vario grado serrate a vicenda, con due fossette alla base dove s'innicchiano i due semi. I quali sono ricoperti da una buccia suberosa, più o meno prolungata alla loro base d'inserzione in una ala membranosa; da un guscio legnoso od osseo; e da una membrana interna sottile. L' embrione diritto nell' asse di un albume carnoso oleoso, consta di un verticillo di 3-15 cotiledoni lineari, germinanti sopra terra, e di una radichetta cilindraceo-conica infera.

A. Foglie unite insieme da due a cinque (1.º Sottogenere *Eupinus*).

B. Foglie unite a due a due, o per eccezione a tre a tre (1º Gruppo *Pinea*).

C. Pine per solito assai grandi, larghe 7-10 centimetri, di raro anche meno, nel qual caso l'apofisi delle squame è traversata da una carena assai prominente.

D. Pine ovato-ottuse, apofisi delle squame con angoli poco prominenti, pinocchi grandi con un' ala assai più corta di essi ♄. *Presso al mare e nella regione dell'olivo al centro ed al sud della Penisola, e nelle isole di Sardegna, di Sicilia, d'Ischia, ecc. Coltivato ed inselvatichito, anche in vicinanza de' luoghi subalpini, Febb. Apr.* P. **Pinea L.**

DD. Pine ovato-acuminate, apofisi delle squame con una carena trasversa assai prominente, pinocchi piccoli con un ala assai più lunga di essi ♄. *Littorale mediterraneo e nella regione dell'olivo al centro ed al sud della Penisola, in Corsica e nell' isola di Pantellaria. Febb. Apr.* P. **Pinaster Soland.**

Pine più piccole e foglie un po' più corte. *Colla specie, massime nelle arene marittime.* β **minor** *Soland.*

CC. Pine piuttosto piccole, larghe 2-3 centimetri, e talvolta fino a 6, nel qual caso l'apofisi delle squame ha una carena poco o punto prominente.

E. Pine assai più brevi delle foglie.

F. Apofisi delle squame con una carena trasversa punto od appena prominente, foglie terminali de' rami raccolte a pennello ♄. *In Calabria nei boschi: raro. Apr.* (P. **brutia** *Ten.*) P. **pyrenaica Lapey.**

FF. Apofisi delle squame con una carena trasversa sporgente ed acuta, foglie più o meno patenti di color verde chiaro, un po' contorte, sottili ♄. *Monti nel mezzodì della Penisola e nelle isole. Febbr. Marz.* P. **Laricio Poir.**

Foglie di color verde cupo, più grosse e più dritte. *Boschi nel Friuli, nell'Istria, negli Abruzzi, in Calabria ed in Sicilia.* (P. Laricio *var. Calabra* Hort. Neap.). β **nigricans** *Host.*

EE. Pine subeguali alle foglie, od anche più lunghe.

G. Pine giovinette orizzontali o ricurve.

H. Pine mature nitide, apofisi delle squame spianate ♄. *Costa occidentale e luoghi marittimi al centro ed al sud della Penisola, in Sicilia ed in varie isole minori. Febbr. Apr.* P. **halepensis Mill.**

HH. Pine mature opache, apofisi delle squame convessa o piramidale, di raro un po' prolungata e ricurva ♄. *Luoghi aridi delle Alpi da* 300 *a* 2000 *metri d'altezza*, *e quà e là ne' monti della Liguria e del Parmigiano. Apr. Magg.*
(P. **Mughus** *Jacq.*) P. SYLVESTRIS **L.**

GG. Pine giovinette erette, apofisi delle squame nelle pine mature spesso assai prolungate e ricurve ♄ ♄. *Luoghi elevati delle Alpi ed anche, sebben più raro, negli Appennini fino agli Abbruzzi. Magg. Lugl.*
(P. **Mughus** *Scop. et Italor. omn.* P. **uncinata** *Ram.*) P. MONTANA **Duroi.**

BB. Foglie riunite a cinque a cinque, o per eccezione a quattro od a sei ♄. *Sommità elevate delle Alpi fin presso ai ghiacciai, solo, od in foreste con altre essenze. Luglio Agosto* (2.° gruppo. *Cembra*). P. CEMBRA **L.**

AA. Foglie solitarie, di rado fascicolate in ramicelli assai abbreviati (2.° sottogenere *Sapinus*).

I. Foglie caduche, fascicolate in ramicelli abbreviati ♄. *Nelle Alpi fino a* 2000 *e più metri d'altezza. Apr. Magg.* (1.° Gruppo *Larix*). P. LARIX **L.**

II. Foglie persistenti sempre solitarie.

K. Foglie inserite su cuscinetti rilevati, volte per ogni verso intorno ai rami, affatto verdi: pine pendule, squame persistenti ♄. *Nelle Alpi sin oltre a* 2000 *metri*, *formante con altre specie estese foreste. Marzo Giug.* (2° Gruppo *Abies*) (P. **Picea** *Dur.* **Abies excelsa** *DC.*) P. ABIES **L.**

KK. Foglie non inserite su cuscinetti rilevati, volte su due file ne' rami inferiori, percorse di sotto da due righe bianche; pine erette, squame caduche ♄. *Forma nelle Alpi ampii boschi insieme per lo più ai due precedenti. Incontrasi assai più scarso negli Appennini dalla Liguria sino in Calabria, ed anche in Sicilia sulle Madonie. Aprile Maggio.* (3.° Gruppo *Picea*). C. P. **Abies** *Dur.* **Abies pectinata** *DC.*). P. PICEA **L.**

TRIBU' II^a^ CUPRESSINEE.

GEN. II. CUPRESSUS L.

(Nome latino derivato dal greco *cyparissos.*)

Fiori monoici amentiformi, terminali. — I maschi, ovati, od ovato-globosi, portano gli stami alternativamente opposti e quindi in quattro serie, ciascuno dei quali consta di un corto filamento allargato tosto in un disco squamoso ovato-orbicolare, portante in basso quattro logge polliniche distinte, deiscenti per il lungo. Polline globoso. — I fiori femminei constano di un corto asse portante da 4 a 16 foglie carpellari, squamiformi, decussate, ingrossate alla base da una espansione placentale rigonfia, connata col carpello; sovra di questa si inseriscono molti ovoli orciuoliformi eretti. — Il frutto è una pina (*galbulus* di alcuni autori) che matura nel 2° anno; formata dall' asse legnoso e dalle foglie carpellari aperte cresciute insieme alle placente in squame legnose, peltate, angolose sui margini, che dapprima si combaciano stretta mente, limitando delle cavità contenenti i semi, poi si scostano a vicenda per lasciarli uscire. I semi ovoidei, con due o tre spigoli per il lungo, coperti da un guscio osseo espanso ad ala sui margini, contengono nell'asse dell'albume carnoso un embrione a radichetta supera con 2-4 cotiledoni.

Chioma conico-piramidale, rami eretti assai stipati ♄. *Nelle parti temperate o bene esposte della Penisola e nelle isole, recatavi forse dall'Oriente. Apr.*
C. SEMPERVIRENS L.

Chioma piramidale aperta, rami orizzontali meno stipati. *Colla specie.*
β **horizontalis** *Targ. Tozz.*

GEN. III. JUNIPERUS L.

(Nome latino della specie *J. Sabina*).

Fiori monoici o dioici, ascellari o terminali di rami laterali. — I maschili portano sopra l'asse parecchi stami verticillati a due a due e decussati, o a tre a tre; ciascuno dei quali consta di un connettivo squamoso quasi sessile avente al disotto tre-sei logge polliniche globose, distinte, deiscenti per il lungo: il polline è sferico. — I fiori femminei risultano di un asse sul quale si inseriscono dei carpelli decussati a due a due, o verticillati a tre a tre, gli inferiori e qualche volta i superiori sterili, portanti per lo più alla loro base un'ovolo per lato, talora uno soltanto, orbicolare, o schiacciato lenticolare eretto. — Il frutto è formato dalle squame carpellari fatte carnose e concrescenti insieme in una pseudo-bacca (*galbulus*) che matura nel seguente anno, contenente i semi rivestiti da un guscio osseo, dove s'annidano delle nicchie resinifere, e da un endopleura tenuissimo: talvolta due-tre semi si saldano fra loro in una piccola noce. — L'embrione nell'asse dell'albume, ha due cotiledoni e la radichetta supera.

A. Foglie affatto libere non glandulose sul dorso.

B. Foglie bisolcate di sopra e fortemente carenate di sotto, galbuli rossicci nitidi ♄. *Colli e monti sterili ed aprici nelle parti occidentali e centrali della Penisola, in Istria in Corsica ed in Sardegna. Febb. Apr.* J. OXYCEDRUS **L. Sp. pl. non Hb.**

BB. Foglie piane o scanalate di sopra, galbuli rosso-turchinicci o neri, glauchi o glaucescenti.

C. Galbuli rosso-turchinicci assai grandi e poco numerosi ♄. *Luoghi arenosi marittimi nelle parti occidentali e meridionali della Penisola, in Istria, in Sicilia ed in Sardegna: di raro lontano dal mare. Dic. Febbr.*
(**J. Oxycedrus** *L. Hb. non Sp. pl.*). J. MACROCARPA **Fl. Gr.**

Galbuli ovali od un po' piriformi. *Colla specie nel sud, in Istria ed in Sicilia.*
β **Lobelii** *Guss.*

CC. Galbuli neri o nero-violacei, per lo più piccoli ed assai numerosi ♄, ♄. *Volgare in tutta la Penisola in luoghi boschivi ed incolti fino alla regione del faggio. Febb. Apr.*
J. COMMUNIS L.

Frutice basso ramosissimo, foglie ravvicinate, galbuli uguali alle foglie o più lunghi. *Monti della Calabria e della Sicilia nella regione del faggio.* β **hemisphaerica** *Parl.*

Frutice sdraiato, foglie ravvicinate, galbuli più brevi delle foglie o quasi uguali. *Regione alpina e subalpina nelle Alpi e negli Appennini ed anche in Corsica ed in Sardegna.*
γ **nana** *W.*

AA. Foglie saldate alla base più o meno estesamente col ramo, con una glandula sul dorso.

D. Galbuli sospesi ad un ramicello ricurvo, di color turchiniccio scuro ♄. *Rupi e boschi delle Alpi e degli Appennini da 1300 a 1700 metri d'altezza; piuttosto raro. Apr. Giug.* J. SABINA L.

DD. Galbuli eretti di color rosso-scuro ♄. *Colli e rupi presso al mare nella costa occidentale della Penisola, e nell'orientale dal Gargano in giù, come pure in Istria e nelle isole. Marz. Apr.* J. PHOENICIA L.

Galbuli ovati o piriformi. *Spiaggia toscana, Calabria, Sicilia.* β **turbinata** *Guss.*

TRIBU' III^a TASSINEE.

GEN. IV. TAXUS. L.

(Dal greco *tasso* ordinare in file, allusivo alla disposizione delle foglie).

Fiori dioici, ascellari. — I maschili portano sopra un breve asse, parecchi stami, formati da un breve filamento, espanso tosto in un connettivo a capocchia, col margine multilobo, e sott' al quale s'attaccano 5-8 logge polliniche globose deiscenti in senso radiale dal punto d'inserzione del filamento. Il polline è globoso. I fiori femminei, gemmiformi, constano di carpelli sterili, meno l' ultimo che porta un ovolo eretto, il quale in apparenza figura come terminale dell' asse. — Il frutto risulta di un urceolo arilloide carnoso, rosso, dentro cui sta il seme ovale, coperto da un guscio osseo aderente ad un endopleura sottile. L'embrione a radichetta supera, con due cotiledoni, sta nell'asse di un albume carnoso abbondante.

♄ *Raro, quà e là ne' boschi delle regioni della quercia e del faggio nelle Alpi e negli Appennini, e talvolta, come in Liguria, nella regione dell'olivo. Incontrasi pure nelle isole maggiori. Genn. Apr.* T. BACCATA L.

FAM. XXIII. GNETACEE. *Blum.*

(Per le piante italiane di questa famiglia vedi i caratteri del Gen. *Ephedra*).

GEN. I. EPHEDRA Tourn.

(Nome dato dai Greci ad una pianta somigliante nel portamento agli Equiseti).

Fiori dioici, rare volte monoici. I maschili, agglomerati in capolini più o meno fitti intorno ai nodi dei rami, sessili o peduncolati, nascono all'ascella di brattee opposte, decussate, saldate a due a due alla base, e constano di un perigonio erbaceo, orciuoliforme, fesso in due labbra, donde sporgono 4-8 stami, co' filamenti saldati per intero, o quasi, in un androforo, che porta all'apice le antere sessili o pedicellate, erette, ovate od obovato-cuneate, a due logge, deiscenti all'apice, ciascuna per un foro confluente con quello della vicina; polline elittico. I fiori femminei, solitari, o raccolti in capolini peduncolati, constano ciascuno di 4-8 squame decussate, verdi, più o meno saldate a due a due, le superiori più ampie, racchiudenti due pistilli semi-ovati, prospicientisi per la faccia piana, risultanti ognuno di

un ovario fogliaceo, orciuoliforme, perforato in cima per dar passaggio al prolungamento stiliforme e tuboloso dell' unica membrana di un ovolo eretto, ortotropo. Il frutto è formato dalle squame superiori fatte carnose, rosse e racchiudenti due semi semiovati, che si guardano per le facce piane, coperti da un guscio cartilagineo, perforato all'apice, e da una buccia interna membranosa. L'embrione nell'asse di un'albume carnoso, ha una radichetta cilindrica, supera e due cotiledoni. — Le specie di questo genere sono arboscelli sottili, equisetiformi, molto ramificati, co' ramicelli articolati, forniti di fogliettine squamiformi minutissime, opposte e saldate insieme, e però in apparenza afilli.

A. Stipite comune delle antere lungo quasi il doppio dell'involucello proprio.

B. Antere 4, 5 in ciascun fiore, tutte sessili sullo stipite comune, amenti femminei ovali-bislunghi, per lo più da due a cinque ad ogni nodo ♄. *Arene e rupi marittime in Sicilia. Apr. Magg.* E. FRAGILIS Desf.

BB. Antere 6-8 in ciascun fiore, quelle del centro portate da uno stipite o filamento proprio, amenti femminei subrotondi, solitarii od opposti in ciascun nodo ♄. *Rupi scoperte ed arene presso al mare nella Penisola e nelle isole maggiori: raro. Anche presso Susa, Trento e Bologna. Mag. Giugn.*
(**E. distachya** *L.*, **E. monostachya L.**) E. VULGARIS Rich.

AA. Stipite comune delle antere appena più lungo dell'involucello proprio, involucri dei fiori femminei membranacei e bianchicci nel contorno ♄. *In Sicilia nelle Madonie e sul monte Oliera in Sardegna, in luoghi aspri e rocciosi. Magg. Giug.*
E. NEBRODENSIS Tin.

FAM. XXIV. BETULACEE. *Regel.*

(DC Prodr. p. XVI. Sect. post. p. 161).

Alberi od arboscelli, talora cespugliosi, a rami cilindrici, sparsi, qualche volta penduli. — Foglie alterne, semplici, penninervie, picciolate, ovoidee o subrotonde, cordate o romboidi, glabre o pubescenti ed anche glutinose nella pagina inferiore, munite di stipole libere, membranose, caduche. Fiori monoici, disposti in amenti terminali od ascellari, raccolti a 2-3, e sessili nelle ascelle delle brattee. Maschili: brattee squamose, munite di bratteole, triflore; perigonio ora squamaceo monofillo, ora caliciforme 4-fido: stami 2-4 inseriti alla base e contrapposti ai lembi del perigonio; filamenti brevi colle antere a due logge disgiunte da un largo connettivo o dalla biforcazione del filamento stesso e deiscenti per il lungo: polline globoso. Femminei: una brattea squamosa esterna, con altre 2-4 più piccole interne, che ingrossano col frutto, persistenti o decidue: ovari 2-3 (senza perigonio) biloculari schiacciati, prolungati in due stimmi filiformi: ovoli solitarii inseriti poco sotto l'apice, anatropi, con un solo invoglio. Il frutto è una piccola pina formata dalle brattee più o meno lignificate ed ingrossate, persistenti o caduche insieme alle piccole achene: le quali hanno un pericarpo membranoso o cartilagineo, per lo più espanso ad ala sui margini, e sono monospermi, uniloculari per aborto. Il seme è pendulo con un guscio membranoso, senza perisperma (o appena con qualche traccia) a radichetta supera, un po' sporgente.

GEN. I. ALNUS Tourn.

(Nome usato per queste piante già da Virgilio e Plinio;
derivato forse dal celtico *Al* presso, *Lan* sponda: allusivo alla stazione rivulare degli Ontani).

Fiori monoici: amenti maschili e femminili sopra ramoscelli ravvicinati. I maschili constano di brattee squamose peltate, con altre 4 squamucce al di dentro,

e d' uno o tre fiori. Ciascuno ha un perigonio quadripartito, 4 stami a corto filamento e largo connettivo portante le due antere disgiunte, deiscenti per il lungo; polline minuto, sub-rotondo, con 4 pori di deiscenza. I femminei, fitti sopra amenti scarsi e corti, risultano di una squama carnosetta, di 4 bratteole nell'interno di essa e di 2-3 ovarii schiacciati, biloculari, prolungati in due stimmi a codino, contenenti un solo ovolo per loggia, pendulo, anatropo. I frutti sono piccole pine ovate, formate dalle brattee e bratteole ingrossate e lignificate, persistenti: gli ovarii diventano piccole achene, talore espanse un poco ad ala ai lati, con un solo seme pendulo, coperto da un guscio sottile: l'embrione è senza albume, coi cotiledoni quasi orbicolari a radicina sporgente supera.

A. Frutti (semi) non alati.

B. Foglie ottuse, smarginate all'apice, glabre, tranne l'ascella dei nervi nella pagina inferiore, glutinose in gioventù ♄. *Lungo i corsi d'acqua o ne' luoghi paludosi dal livello del mare sino a mille metri d'altezza, nella Penisola e nelle isole maggiori. Marz.*
A. GLUTINOSA Gaertn.

Foglie pennatifide. *Presso Venezia.* β **laciniata** *Parl.*

Foglie non ismarginate all'apice, regolarmente dentate. *In Corsica.* γ **elliptica** *Req.*

BB. Foglie per lo più acute, glauche e pubescenti-tomentose di sotto ♄. *Lungo i fiumi ed i torrenti delle Alpi e degli Appennini sino a Faenza scendendo talora al piano come nel Parmigiano. Febbr. Marz.* **A. INCANA W.**

Foglie inciso-pennatifide. *Coltivato.* β **pinnatifida** *Gren. et Godr.*

AA. Frutti (semi) alati.

C. Foglie cordato-ovate, acute od acuminate, ala de' frutti angusta ♄. *Luoghi umidi e talora anche aridi e montuosi nel Napoletano e nelle isole di Corsica ed Ischia. Febb. Marz.*
A. CORDIFOLIA Ten.

CC. Foglie ristrette o rotondate alla base, di raro subcordate, ala de' frutti larga.

D. Foglie acute od acuminate pelose di sotto sui nervi, ala de' frutti più larga di essi ♄. *Luoghi umidi e boschivi delle Alpi tra 1000 e 2000 metri d'altezza. Apr. Giugn.*
A. VIRIDIS DC.

Foglie e strobili più piccoli, statura assai bassa. *Nelle Alpi piemontesi ed in Val Brembana.* (**A. brembana** *Rota*). β **microphylla** *Ces. pl. exsicc. ap. Hohenacker.*

DD. Foglie ovali-tonde, glabre di sotto anche sui nervi, tranne le ascelle di questi; ala de' frutti meno larga di essi ♄. *Ne' monti della Corsica. Giug. Lugl.* **A. SUAVEOLENS Req.**

GEN. II. BÈTULA. Tourn.

(Usato da Plinio. Forse derivato dal celtico *Betu* betulla.
Fors'anche corrotto da *Batula* o *batuere* battere, perchè de' rami di queste piante, o di affini, si componevano i fasci dei Littori romani).

Fiori monoici. Gli amenti maschili terminali o laterali, solitarii, cilindrici, constano di molte brattee peltate, ciascuna munita al di dentro di altre due bratteole, una per lato, e di tre squamucce perigoniali, in ogni singola ascella delle quali ultime stanno due stami, a filamento corto, biforcato, con una loggia anterifera uniloculare per branca, deiscente per il lungo: polline globoso con tre pori. — Gli

amenti femminei, solitarii, cilindracei, risultano di squame bratteali, aggruppate tre a tre, l'una esterna più ampia, due interne con tre pistilli: l'ovario, schiacciato, prolungato in due stimmi a codino, biloculare, con un ovolo per loggia, pendulo, anatropo, con un solo invoglio. — I frutti sono piccoli strobili formati dalle squame membranose saldate in una sola triloba, caduche dall' asse in uno cogli achenii membranosi espansi ad ala d'ambo i lati, uniloculari, con un solo seme pendulo vestito di un guscio sottilissimo, e di uno strato interno di perisperma rudimentale: l'embrione ha la radichetta supera e un poco sporgente.

A. Foglie lungamente picciuolate, non reticolate di sotto, acuminate od acute, seghettate.

B. Foglie, romboidali-triangolari, lungamente acuminate, doppiamente seghettate glabre ♄. *Regione subalpina nelle Alpi e negli Appennini, scendendo talora sino alla regione del castagno. Anche sull'Etna. Apr. Magg.* B. ALBA L.

Ramicelli con dense verruche. *Presso al villaggio del Sempione, e sul monte Legnone in Valtellina.* β verrucosa *Ehrh.*

BB. Foglie ovate o romboidali, acute od un po' acuminate, pubescenti in gioventù insieme co' rami, per lo più con denti semplici ♄ ♄. *Luoghi umidi della regione subalpina nel Cenisio e nelle Alpi tirolesi. Apr. Magg.* B. PUBESCENS Ehrh.

AA. Foglie brevemente picciuolate, reticolate di sotto, suborbicolari, crenate. *Dubbia per la Flora italiana* (*). B. NANA L.

FAM. XXV. CUPULIFERE. *L. C. Richard.*

Piante d'alto fusto, di rado arboscelli, a tronco ramoso. — Foglie semplici, sparse, penninervie, intiere, lobate, e fin'anco pennato-fesse: stipole libere, caduche. Fiori diclini. — I maschili amentacei, muniti soltanto di brattee, o anche di un perigonio diviso in 4-8 lobi. Gli stami in numero indeterminato eguale o multiplo dei lobi perigoniali: le antere biloculari inserite sul filamento poco sopra la base, deiscenti per il lungo. Granelli pollinici sferoidali, con tre pori di deiscenza. — I fiori femminei disposti in amenti o spiche, a due, a tre, cinti da squame bratteali persistenti o caduche, e da brattee interne più o meno numerose, col tempo accrescenti in un involucro più o meno ampio, fogliaceo, o cartilagineo aculeato, o squamoso-legnoso a scodella. — Perigonio col margine dentato o integro, poco sviluppato, aderente e incorporato coll'ovario. Il quale è infero, biloculare, più di rado 3-multiloculare, con uno-due ovoli per loggia, anatropi o semi-anatropi, con uno o due invogli, stilo unico o molteplice, e tanti stimmi quante le logge dell'ovario. Il frutto consta delle brattee accresciute in una cupula squamoso-legnosa o fogliacea, liscia o aculeata, ricoprente in parte o ad esuberanza una ghianda a buccia cartilaginea o legnosa, con un'ampia area d'inserzione sul ricettacolo (ilo carpico), contenente un solo seme pendulo, coperto da un guscio membranoso, dal cui calazio si ramifica una rete vascolare. — L'embrione diritto, a radichetta breve, coi cotiledoni piano-convessi simmetrici, o più di rado sinuosi, compiegati a vicenda od anche cementati insieme in un solo.

(*) Nemmeno il Rota debbe averla trovata in Val Camonica, citandola forse soltanto sulla fede del Bergamaschi; ed invero nè questi, nè quegli me ne hanno comunicato esemplari (Ces.).

Tribu' I^a Corilee.

GEN. I. CARPÌNUS Tourn.

(Usato da Plinio e Columella.
Vuolsi derivato dal celtico *car* legno, e *pin* capo: cioè legno destinato ad aggiogare i buoi).

Fiori monoici amentacei. Gli amenti maschili laterali, sessili, cilindrici, formati da brattee squamose, semplici, embriciate. Stami 6 e più inseriti alla base delle squame, co' filamenti brevissimi, liberi, eretti, biforcati, portanti sopra le branche le due logge disgiunte, barbate all'apice, con un solco longitudinale di deiscenza. Polline globoso liscio. Gli amenti femminei terminali, flosci, sono muniti delle squame bratteali esterne integre, caduche, e nella loro ascella di altre due interne trilobe, ravvolgenti ciascuna un fiore formato da un perigonio libero, col solo margine denticolato e ghiandoloso, aderente quasi per intero all'ovario. Il quale è biloculare con un ovolo per loggia pendulo dall' apice del sepimento: lo stilo corto termina in due stimmi allungati e filiformi. — I frutti disposti in racemo constano delle due brattee interne, coadese alla base; ognuna ravvolge una piccola noce ovata, legnosa, costata, vestita da un sottile perigonio aderente, che però ne lascia nuda la base, uniloculare, con un solo seme pendulo, senza albume, coperto da un guscio membranoso, coi cotiledoni carnosi, piano-convessi, obovati, ravvolgenti la radichetta supera.

Nervi delle foglie lungamente pelosi, squame de' gattini maschi cigliate tutt'all'intorno, brattee fruttifere trilobe, coi lobi laterali lunghi la metà di quel di mezzo che talora è finamente dentato ♄. *Boschi e siepi della regione del castagno e della quercia, ed anche nella pianura, massime al nord, in tutta la Penisola. Apr. Magg.*
C. Betulus L.

Nervi delle foglie pubescenti, squame de'gattini maschi lungamente cigliate dalla base fin verso la metà, brattee fruttifere subtrilobe, od angolose alla base, grossamente dentate ♄. *Boschi e luoghi selvatici del Friuli, dell'Istria, delle parti orientali della Penisola, e delle isole di Sicilia e d'Ischia: piuttosto raro.*
(C. orientalis *Lamk.*). C. duinensis Scop.

GEN. II. ÒSTRYA Mich.

(Da *Ostreon* guscio, squama, allusivo all' ampia brattea utricoliforme che ravvolge le noci).

Fiori monoici amentacei. Amenti maschili laterali, allungati, penduli, formati da squame bratteali semplici, ovato-orbicolari, concave, molto simili a quelle del Carpino. Stami dodici e più inseriti alla base delle squame, filamenti eretti bifidi; antere a due logge separate, portate ognuna da una branca del filamento; deiscenti per il lungo. Polline minuto, liscio. — Gli amenti femminei terminali, solitarii, flosci, formati da squame bratteali piccole, caduche: ognuna ne ha nell' ascella altre due involucrali, e ciascuna di queste saldata a tubo co' suoi margini, ravvolge quasi tutto l'ovario. Il quale, racchiuso per metà da un cercine perigoniale cui aderisce, è bi-

loculare, con due ovoli per loggia penduli, anatropi, con un solo invoglio: stilo corto; stimmi due allungati e filiformi. — Il frutto consta di otricelli agglomerati vescicolari, formati dalle bratteole tubolose, racchiudenti delle piccole noci ovate, lisce, barbate sul margine dell' indumento perigoniale, monosperme per aborto. Seme senza albume, pendulo, con un guscio membranoso. — L'embrione ha la forma e le dimensioni del seme; i cotiledoni sono piano-convessi, obovati, la radichetta breve sporgente, supera.

♄ *Nei luoghi aspri e boschivi della regione della quercia e del castagno fino a 1200 metri d'altezza in tutta la Penisola, ma più frequente al nord; e cresce anche nelle grandi isole ed in quella d'Ischia. Scende anche al piano e nella regione dell'olivo. Apr. Magg.*
(Carpinus Ostrya *L.*) O. CARPINIFOLIA Scop.

GEN. III. CORYLUS Tourn.

(Da *Korys*, cuffia, allusivo alla cupula fogliacea del frutto).

Fiori monoici. I maschili disposti in amenti semplici, cilindrici, formati da squame bratteali embriciate, sessili; squame perigoniali due, coadese fra di loro e inferiormente colla brattea. Stami quattro, inseriti sulla sutura delle brattee perigoniali; filamenti biforcati in due branche, portanti ciascuna una loggia dell'antera biloculare, deiscente con un solco per il lungo, munita all' apice di un fiocchetto di setole. Polline quasi sferico. Amenti femminei piccoli gemmiformi, all' apice dei rami. Squame bratteali ovate integre, portanti ognuna nell' ascella due fiori. Questi sone ravvolti ciascuno da parecchie bratteole saldate insieme in basso, ed hanno un perigonio aderente quasi per intero all'ovario; il quale è biloculare, con un ovolo pendulo per ogni loggia, ed è coronato da due stimmi filiformi, rossi. Il frutto risulta di due o parecchie noci aggregate, chiuse negli involucri fogliacei tubolosi (le bratteole accresciute), con un ilo carpico basilare, costituite dal pericarpo lignificato insieme al perigonio, monosperme per aborto. Il seme pendulo riempie la noce; è senza albume ed ha un guscio membranoso, sottile.

Stami e bratteole subeguali alla brattea, invoglio del frutto campanulato, espanso superiormente ♄. *Comune ne' luoghi boschivi della regione del castagno e della quercia, spingendosi talora anche più in alto in tutta la Penisola, in Sardegna, in Ischia, in Sicilia e Malta. Genn. Marz.* C. AVELLANA L.

Stami e bratteole superanti la brattea, invoglio del frutto tuboloso-cilindrico, ristretto superiormente ♄. *Nell'Istria presso Parenzo ed altrove. Febb. Marz.*
C. TUBULOSA W.

TRIBU' II[a] QUERCINEE.

GEN. IV. FAGUS Tourn.

(Da *fagein* mangiare, allusivo ai frutti mangiabili di queste piante).

Fiori monoici. I maschi disposti in capolini all'estremità di lunghi peduncoli. Squame bratteali minute, caduche; perigonio campanulato diviso in 5-7 lobi. Stami 8-16 spor-

genti, inseriti alla base del perigonio, colle antere erette, biloculari, le logge intramezzate dal connettivo, deiscenti per il lungo: polline sferoidale. I fiori femminei sono disposti in amenti terminali sub-globosi. Le squame bratteali numerose, diseguali, coadese colle squame interne in un invoglio orciuolato sub-quadrilobo; racchiudente due ovarii. I quali hanno tre spigoli e tre logge, un perigonio orciolato, frastagliato in sei lembi, tre stili stigmatiferi sopra una solcatura mediana interna, due ovoli per loggia, anatropi, penduli, con due invogli, l'esterno molto prolungato, e coll'esostoma obliquo. — Il frutto è una cassula spuria, formata da un involucro sub-legnoso, echinato, quadrivalve a maturanza, racchiudente due noci. Le quali sono erette e triquetre, acute, cogli spigoli un poco espansi ad ala, coronate all' apice dalle lacinie pelose del perigonio. Il pericarpio è coriaceo, villoso nell'interno. Il seme è un solo per aborto degli altri ovoli e dei dissepimenti, de' quali restano però le tracce; ha la grandezza e la forma del pericarpio, un guscio sottile, che si sbuccia facilmente. I cotiledoni sono grossi, carnosi, pieghettati irregolarmente e sinuosi, aderenti strettamente fra loro; la radichetta è supera e quasi sporgente.

♄. *In estese foreste sulle Alpi e sugli Appennini da* 900 *fino a* 2000 *metri, secondo la latitudine. In tutta la Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Magg.* F. SYLVATICA. L.

Foglie rosso-vinose. *Presso Roveredo, e coltivato per ornamento.* β **sanguinea** *Rchb.*

GEN. V. CASTANEA. Tourn.

(Da *Kastana* città alle falde del Peneo nell'antica Tessaglia, dove l'albero cresce rigoglioso).

Fiori monoici, ben di rado ermafroditi. Gli amenti maschili, ascellari, presso l' apice dei rami allungati, formati da piccoli fiorellini numerosi, agglomerati. I glo meruli sono involucrati da brattee e bratteole. Un perigonio spartito in sei lobi contiene 6-15 stami sporgenti, coi filamenti liberi, filiformi, inseriti alla sua base; le antere innestate al disotto della metà di un connettivo pochissimoappariscente, biloculari, colle logge deiscenti per il lungo. — Polline sferoidale. — I fiori femminei raccolti in ciuffetti alla base degli amenti maschili, o solitarii all' ascella delle foglie, gemmiformi: squame bratteali numerose, diseguali, coadese in un involucro campanulato addossato strettamente agli ovarii. I quali sono tre, prolungati in un collo assottigliato, aderenti ad un perigonio frastagliato in 5-8 lobi, scavati di 8-9 logge, e coronati da altrettanti stimmi setoliformi. Ovoli due per loggia, penduli, anatropi, con due invogli prolungati in un micropilo tuboloso. Il frutto è una cassula spuria formata da un invoglio quadrivalve, aculeato, racchiudente 2-3 noci (castagne). Le quali sono piano-convesse, con un ampio ilo carpico a guisa di area chiara alla loro base d'inserzione, ed un pericarpo-coriaceo, fibroso nell'interno. Il guscio è membranoso insinuato nei solchi della sostanza dell'embrione; il quale ha la forma e la grandezza del seme; i cotiledoni carnoso-farinosi, grossi; spesso diseguali, anfrattuosi aderenti a vicenda e confusi in un solo, d'onde la radichetta non è sporgente.

♄. *Comune tra* 800 *e* 1200 *metri d'altezza secondo la latitudine, ne' monti della Penisola e delle grandi isole. Forma ampii boschi, ma per lo più coltivato. Giugn.*
(**Fagus Castanea** *L.*) C. SATIVA Mill.

GEN. VI. QUERCUS L.

(Dal celtico *Quer* bello, e *Cuez* albero: il bell'albero per eccellenza).

Fiori monoici. I maschili sono disposti in amenti allungati, flosci, gracili, penduli, spesso nudi alla base, solitarii od agglomerati; vi stanno discosti l'uno dall'altro, muniti di una brattea, e di un calice spartito in 3-6-7 lacinie più o meno uniformi. Stami otto e più; coi filamenti liberi, filiformi, le antere erette inserite per il dorso poco sopra la base, biloculari, a logge deiscenti per il lungo. — I fiori femminei ovati, o subglobosi gemmiformi, formati da squame bratteali embriciate, coadese colle interne involucranti. Ovario infero, semplice, coperto dal perigonio connato e denticolato all'apice, triloculare almeno inferiormente, con due ovoli per loggia, semi-anatropi, ascendenti, inseriti sopra la base, più spesso presso l'apice, con due invogli: stili 3-4, allargati curvi, scanalati sulla faccia interna. Il frutto è una ghianda od una noce, ovata, od oblunga cinta da un involucro cupuliforme squamoso, cui aderisce alla base per un'area circolare (ilo carpico) del pericarpo coriaceo, uniloculare, monosperma. Il seme ha la forma e la grandezza della ghianda, un guscio tenue membranaceo, aderente al pericarpo, e lassamente adeso all'embrione, che ha dei cotiledoni piano-convesssi, la radichetta supera, non sporgente, ottusa.

A. Foglie caduche nell'autunno, oppure permanenti secche sull'albero nell'inverno.

B. Squame della cupola appressate.

C. Squame inferiori della cupola ovate; le altre pure ovate od ovato-lanceolate, ghianda ombellicata all'apice, stipole fugaci. ♄. *Forma boschi ne' luoghi bassi del nord e ne' colli e sui monti delle parti centrali e meridionali della Penisola e delle grandi e piccole isole tra le regioni dell'olivo e del faggio. Apr. Magg.* Q. Robur L.

Frutti lungamente peduncolati, picciuoli piuttosto brevi *Preferisce i luoghi bassi e settentrionali*. (Q. racemosa *Lamk.* Q. Thomasii *Ten.* ecc.) α pedunculata *W.*

Frutti sessili o brevemente peduncolati, picciuoli piuttosto lunghi. *Propria de' luoghi elevati e meridionali.*
(Q. Esculus *Italor.* Q. pubescens *W.* Q. Virgiliana *Ten.* Q. congesta *Presl. non Kit.*) β sessiliflora *Sm.*

CC. Squame inferiori della cupola ovate; le altre lanceolate oltrepassanti coll' apice il margine della cupola stessa, ghianda non ombellicata al vertice, stipole persistenti sino al frutto ♄. *Boschi e siepi del sud della Penisola.* (Q. congesta *Kit. non Presl.*) Q. Farnetto Ten.

BB. Squame della cupola patenti, oblungo-lineari, contorte. ♄. *Nella regione del castagno e della quercia, spingendosi talora a quella del faggio, e scendendo anche fino all'olivo, in tutta la Penisola ed in Sicilia. S'immischia con altre essenze ne' boschi e ne forma anche da solo. Apr. Magg.* Q. Cerris L.

AA. Foglie sempre verdi.

D. Foglie glabre in ambe le pagine, o sparse appena di radi peli stellati nell'inferiore ♄, ♄. *Colli presso al mare nella regione dell'olivo nelle parti occidentali e meridionali della Penisola, in Istria e nelle grandi isole: rara. Apr. Magg.* Q. coccifera L.

DD. Foglie tomentose di sotto.

E. Squame della cupola brevi ed appressate ♄. *Forma i boschi della regione dell'olivo nella Penisola, nelle isole e nell'Istria. Apr. Magg.* Q. Ilex L.

EE. Squame della cupola più o meno lunghe, patenti ed anche riflesse.

F. Foglie bianche o bianchiccio-tomentose di sotto, ghianda punto od appena ombellicata al vertice, scorza sugherosa.

G. Foglie bianche di sotto, con pochi denti mucronati o quasi intere, squame della cupola patenti non ricurve all'apice, scorza assai sugherosa ♄. *Boschi ed arene presso al mare nella regione dell' olivo, più o meno rara nella costa occidentale, al centro ed al sud della Penisola, in Istria, e nelle isole maggiori. Apr. Magg.* Q. Suber L.

Foglie sinuato lobate, o 3-5-lobe. *In Sicilia nelle Madonie.* β **Bivoniana** *Guss.*

GG. Foglie biancheggianti di sotto, squame della cupola ricurve all'apice, scorza poco sugherosa ♄. *Sporadica, e talvolta in numero, nella regione del castagno ne' boschi del Veronese, nel centro e nel sud della Penisola, non che in Sicilia. Apr. Magg.*

Q. Pseudo-suber **Santi.**

FF. Foglie fulvo-tomentose di sotto, ghianda ombellicata e tomentosa all' apice, scorza non sugherosa ♄. *Capo di Lecce.* Q. Aegilops **L.**

FAM. XXVI. JUGLANDEE *Cas. DC.*

(DC. Prodr. p. XVI, sect. post., p. 134).

(Per i caratteri della famiglia, vedi il gen. Juglans).

GEN. I. JUGLANS L.

(Da *Jovis-glans* perchè la ghianda o noce era dedicata a Giove).

Fiori monoici. Gli amenti maschili laterali, cilindrici, penduli, sono muniti di brattee verticali all'asse, embriciate prima della fioritura, ciascuna è concresciuta col perigonio che ne forma il margine frastagliato in 5-6 lobi, libera soltanto all' apice: porta numerosi stami (14-17) a corto filamento colle antere grosse, biloculari, oblunghe, e colle due logge deiscenti per il lungo, intramezzate da un connettivo prolungato in punta conica: il polline è globoso con molti pori di deiscenza. I fiori femminei 1-2-4 all'apice dei rami, muniti di brattee, hanno un calice tuboloso supero, con 3-4 dentini sul margine, dove s'inserisce una corolla spartita fin quasi alla base in quattro piccoli lobi. L' ovario uniloculare, prolungato all' apice in due stimmi carnosi, fimbriati, contiene un solo ovolo eretto, ortotropo, con un solo invoglio. — Il frutto è una drupa coll'epicarpo carnoso-fibroso, coll'endocarpo osseo, bivalve nella germinazione, uniloculare, e soltanto nel terzo inferiore segmentata in quattro logge mediante due sepimenti che si incrociano in una colonnetta placentale assile (*), la quale porta l'unico seme eretto, senza albume, coperto da un guscio sottile, e da un endopleura membranaceo-tenuissimo, avente i cotiledoni carnoso-oleosi, sinuosi, bilobi in basso, la radichetta supera, la piumetta nascosta tra i cotiledoni.

♄. *Di provenienza persiana, coltivato ovunque nella Penisola e nelle isole, massime ne' monti fino a mille metri di altezza. Apr. Magg.* J. regia **L.**

(*) I due sepimenti inferiori, corrispondenti alla commessura delle due valve, hanno uno sviluppo centrifugo e procedono dalla colonnetta placentifera, come sua dipendenza; gli altri due invece procedono dalla linea mediana delle due valve, hanno sviluppo centripeto, e debbono essere considerati come placentarii sterili (Berg et Schmidt, Offic. Gewächse VIII *b*).

FAM. XXVII. SALICINEE *Andersson.*

(DC. Prodr. p. XVI. Sect. post. p. 90).

Alberi eccelsi o mediocri, o arbusti qualche volta contratti e distorti serpeggianti al suolo, d'aspetto affatto erbaceo, a rami alterni, cilindracei. Foglie alterne, semplici penninervie, caduche, picciolate, di forma varia talora nello stesso individuo, con stipole libere, o ghiandoliformi, o abolite affatto, caduche. Fiori dioici disposti in amenti o codoline più o meno allungate all' apice di rami laterali o terminali, accorciati di tanto che pajano peduncoli, muniti alla base di un ciuffetto di foglie o di qualche squama. Negli amenti maschili i fiori constano di una brattea squamosa, caduca o persistente, integra, o col margine più o meno diviso; di un ricettacolo semplice, fornito di una o più ghiandole, o rialzato sul margine tutt' all' ingiro in una scodellina troncata obliquamente; di due o più stami liberi, o qualche volta co' filamenti monadelfi, colle antere biloculari, infisse per il dorso poco sopra la base senza connettivo, colle logge deiscenti per il lungo. Gli amenti femminei portano delle brattee pressochè conformi a quelle dei maschili: sul ricettacolo ghiandoloso o a scodellina si inserisce un ovario libero, sessile o pedicellato, formato da due carpelli saldati per i margini poco o punto introflessi, e quindi monoloculari, colle placente lineari, brevi, parietali, e con parecchi ovoli ascendenti anatropi: i due carpelli si prolungano ordinariamente in due stili; per lo più saldati, terminati da due stimmi semplici o bipartiti, lacinie filiformi o carnose. Il frutto è una cassula uniloculare a due valve che si aprono divaricandosi all'apice, contenente molti semi eretti, piccolissimi, attaccati con un cortissimo funicolo che si sfrangia in un' ampia chioma cotonosa dalla quale sono ravvolti per intero, coll' ilo basilare, ascendenti, coperti da un guscio membranoso, forniti di cotiledoni piano-convessi senza albume, a radichetta infera.

GEN. I. SALIX Tourn.

(Forse da *Salenein* tremolare, oscillare, alludendo alla pieghevolezza dei rami).

Fiori dioici, maschi e femminei in amenti multiflori. — I maschili precocemente caduchi, sessili o peduncolati, ovati o cilindracei. Stami due, qualche volta tre o cinque: filamenti inseriti alla base della squama bratteale integra, liberi o aderenti in parte fra loro inferiormente, ben di rado monadelfi, accompagnati da una o più di rado due ghiandole nettarifere. Antere erette biloculari, a logge deiscenti per il lungo. Polline globoso. — Amenti femminei somiglianti ai maschili, composti di squame bratteali semplici. Ovarii liberi solitarii, sessili nelle ascelle delle squame, o stipitati uniloculari, accompagnati da una ghiandola nettarifera con parecchi ovoli eretti, anatropi, forniti di due invogli e di un dischetto ghiandoloso ipomicropilare, d' onde partono molti villi sericei lunghissimi: stilo breve o abolito affatto: stimmi due, bilobi. Il frutto è una cassula uniloculare, con due valve, che aprendosi all' apice si divaricano l'una dall' altra un pochino: contiene parecchi semi numerosi inseriti presso la base delle valve, inviluppati da una chioma lunghissima che parte da un disco arilloide, presso il micropilo e muniti di un guscio membranoso. — L'embrione senza albume ha la grandezza e la forma del seme, i cotiledoni elittici, piano-convessi, la radichetta infera (*).

(*) Siamo dolenti che, malgrado ripetute ricerche per mezzo dei librai, non siamo riusciti ad ottenere le decadi di Salici essiccati, pubblicate dal Dott. **Kerner**, che ci avrebbero somministrato assai lumi intorno le specie del Tirolo meridionale. Dovemmo spigolare alla meglio nella Monografia di **Andersson**, ma con iscarso successo, non essendo sempre indicata la precisa località dove fu colta la pianta dal chiarissimo salicografo austriaco. Così, a cagione d'esempio, si sarebbe forse dovuto accogliere fra i Salici nostrali li seguenti: *S. hexandra* **Kooh**; *S. salviaefolia* **Link** e **Koch**, che **Andersson** rimanda all'*oleaefolia* **Vill**; *S. intermedia* **Host** da **Andersson** congiunta alla precedente ; *S. phylicifolia*, *β. Hegetschevalieri* e *γ. Rhaetica*; e via dicendo (Ces.).

A. Gattini nascenti da gemme laterali ossia lungo i rami.

B. Squame de' gattini pallide, non tinte di scuro all'apice.

C. Rami lunghissimi pendenti ♄. *Introdotto dal Levante; coltivasi ovunque la pianta di sesso femminino per ornamento. Marzo.* S. BABILONICA L.

CC. Rami eretti od almeno non pendenti.

D. Squame de' gattini caduche.

E. Stami per lo più cinque, variando da quattro ad otto: foglie elittiche ♄. *Luoghi paludosi elevati delle Alpi piemontesi, lombarde e tirolesi. Magg. Giugn.*
S. PENTANDRA L.

EE. Stami due, foglie lanceolate.

F. Foglie sericee massime al di sotto, stipite della cassula appena uguale alla ghiandola che gli sta presso ♄. *Comune lungo i fiumi ed i corsi d'acqua nella Penisola e nelle isole principali, ed anche assai coltivato ne' luoghi umidi. Marz. Apr.* S. ALBA L.

Rami di color giallo d'oro, o rossigni. *Coltivato per trarne vimini.* β **vitellina L.**

FF. Foglie adulte affatto glabre, stipite della capsula il triplo o il quadruplo più lungo della ghiandola vicina ♄, ♄. *Lungo i fiumi nel Veneto ed in altre parti della Penisola, meno raro in Sicilia ed anche in Sardegna e Malta. Febbr. Apr.* S. FRAGILIS. L.

DD. Squame de' gattini persistenti.

G. Stami tre, foglie affatto glabre ♄, ♄. *Lungo i corsi d'acqua e ne' luoghi umidi, dalle foci de' fiumi sino alla regione del faggio nella Penisola. Marz. Magg.*
(S. amygdalina *L.*) S. TRIANDRA L.

Foglie verde-pallide di sotto α **concolor Koch.**

Foglie glauche di sotto. β **discolor Koch.**

GG. Stami due, foglie bianco-tomentose di sotto.

H. Foglie lanceolato-lineari acute od acuminate, verdi di sopra, farinaceo-tomentose di sotto ♄ ♄. *Nelle ghiaje de' torrenti e lungo i fiumi sino a 1300 metri d' altezza in quasi tutta la Penisola. Marz. Apr.* **(S. riparia *W.*)** S. INCANA **Schrk.**

HH. Foglie oblungo-lanceolate, brevemente acute, lunghe come nella specie precedente, ma larghe il doppio ♄. *Nell' Istria presso Vrem. Apr. Magg.*
(S. aurita-incana *Wimm. Sal. eur.* 151: S. longifolia *Schleich*) S. SERINGEANA **Gaud.**

BB. Squame de' gattini colorate, massime all' apice, e quivi più spesso nereggianti.

I. Antere rosse o fosco-violacee prima della deiscenza, stami saldati insieme almeno fino alla metà de' filamenti ed anche per intero.

K. Stami due completamente saldati insieme, onde l' antera (vergine) rossa, appare quadriloculare ♄. *Lungo i torrenti ed i fiumi fino alla regione del faggio nella Penisola e nelle grandi isole. Febbr. Apr.* S. PURPUREA L.

KK. Stami saldati insieme fino alla metà de' filamenti, antere (vergini) fosco-violacee ♄. *Luoghi umidi sul Cenisio e nelle Alpi tirolesi. Apr.*
(S. cinerea-purpurea *Wimm. l. c.*) S. PONTEDERANA **Schlch. Koch, Parl.**

II. Antere gialle prima della deiscenza, assai di raro rosse o violacee, nel qual caso gli stami sono liberi come per solito.

L. Ovario sessile o portato da uno stipite più breve della ghiandola che gli sta presso.

M. Rami, massime disseccati, azzurro-brinosi, foglie oblungo-lanceolate glauche di sotto, ovario glabro ♄. *Luoghi umidi delle Alpi piemontesi e tirolesi fino a 2000 metri d' altezza d' onde scende co' fiumi fino al piano come alla foce del Ticino. Anche nell' Appennino lucchese. Marz. Giug.* S. DAPHNOIDES **Vill.**

M M. Rami non azzurro-brinosi, ovario peloso o tomentoso.

N. Foglie assai lunghe (il decuplo della larghezza), lineari-lanceolate, acuminate, argen-

tine di sotto: rami dritti assai lunghi, indivisi. Arbusto alto tre metri o più. *Coltivato pe' vimini nella valle del Po, nel Vicentino, nel Friuli e forse altrove.*
S. VIMINALIS L.

NN. Foglie lunghe tutt'al più il triplo di loro larghezza. Frutici bassi alpini o subalpini con rami brevi e divisi.

O. Foglie, almeno le giovani, tomentose di sotto od in ambe le pagine.

P. Foglie in prima sericeo-villose, poi bianco-tomentose di sotto; stilo lungo indiviso ♄. *Luoghi umidi nelle Alpi tra* 1500 e 2000 *metri d'altezza, non comune. Giugn. Lugl.*
S. LAPPONUM (L. non All.).

PP. Foglie in prima vestite di lunghi peli appressati, poi glabre del tutto, od almeno in gran parte; stilo fesso o partito ♄. *Regione alpina e subalpina nelle Alpi sino a* 2000 *metri d'altezza, più raro del precedente. Giugn. Lugl.*
(S. Lapponum *All.*) S. GLAUCA L.

OO. Foglie glabre, o soltanto le giovani alquanto pelose.

Q. Foglie verdi in ambe le pagine, reticolato-venose, glanduloso-dentate all'intorno, antere rosse, poi violacee, indi brune ♄. *Regione alpina nelle Alpi e nell'Appennino Piceno ed Abruzzese. Giugn. Lugl.* S. MYRSINITES L.

Foglie intere, gattini più sottili. *Nel Bellunese e nel Friuli.* β Jacquiniana *W.*

QQ. Foglie glauche almeno di sotto, opache, antere deflorate gialle.

R. Foglie glauche nelle due pagine, opache, elittiche o lanceolate, intere; stilo e stimma rossi ♄. *Regione alpina delle Alpi a circa* 2000 *metri d'altezza. Giugn. Lugl.*
S. CAESIA Vill.

RR. Foglie nitide di sopra, glauche di sotto, glanduloso-seghettate, stilo e stimma gialli ♄. *Regione alpina e subalpina delle Alpi tra* 1500 *e* 2000 *metri d'elevazione. Giugn. Lugl.*
S. ARBUSCULA L.

LL Ovario stipitato, stipite sempre più lungo della ghiandola che gli sta presso.

S. Arbusti piuttosto grandi od anche alberi.

T. Foglie strette, lanceolate, dieci volte circa più lunghe che larghe. *V. S. incana e S. longifolia* H ed HH.

TT. Foglie per lo più ovate od elittiche, lunghe tutt'al più il triplo di loro larghezza.

U. Stilo assai breve, o stimma sessile.

V. Gemme cenerino-tomentose, foglie obovato-oblunghe glabre o pubescenti di sopra, cenerino-tomentose irte o glabrescenti di sotto ♄. *Luoghi umidi della regione del faggio e della quercia nelle Alpi e negli Appennini, d'onde scende fino al mare, nella Penisola, in Corsica ed anche in Sardegna* (Moris). *Marz. Magg.* S. CINEREA L.

VV. Gemme glabre o con peli scarsi e brevi.

X. Stami liberi, o di raro appena saldati insieme alla base.

Y. Foglie cenerino-tomentose di sotto.

Z. Foglie obovate od obovato-oblunghe, pubescenti di sopra, frutice dell'altezza di un metro al massimo. *Presso Idria. Magg.* S. AURITA L.

ZZ. Foglie elittiche o subrotonde, più o meno glabre di sopra, frutice di due o più metri, od anche albero. *Regione del faggio nelle Alpi e negli Appennini d'onde scende al basso colle acque. Apr. Magg.* S. CAPREA L.

YY. Foglie glauche di sotto, glabre od appena pubescenti; frutice di due o più metri. *Boschi umidi nella regione del faggio e della quercia, nelle Alpi e negli Appennini sino al Cosentino ed al Piceno: scende per le valli alla pianura lombarda. Apr. Magg.*
S. GRANDIFOLIA Ser.

XX. Stami totalmente insieme saldati, od almeno fin presso all'apice, foglie ovate od obo-

vato-oblunghe, le adulte glabre in ambe le facce ♄. *Luoghi umidi presso Messina. Febb. Marz.* (S. Caprea-purpurea Wimm. l. c.?) S. PELORITANA Prestandr. (*)

UU. Stilo allungato.

&. Stipite dell'ovario poco più lungo della ghiandola che gli sta presso.

a. Ramicelli, e foglie giovani di sotto, peloso-argentini; stilo bifido, stipole nulle ♄. *Rupi nelle Alpi Apuane. Magg.* S. CRATAEGIFOLIA Bertol. (**)

aa. Ramicelli e foglie, tanto giovani che adulte, glabri, stilo indiviso; stipole sostituite da una ghiandola subrotonda, od anche nulle ♄. *Regione subalpina delle Alpi piemontesi lombarde e tirolesi. Magg. Giugn.* S. GLABRA L.

&&. Stipite dell'ovario lungo il doppio, il triplo od anche più, della glandola vicina.

b. Foglie, anche adulte, cenerine di sotto, o più o meno tomentose; stipite dell'ovario due o più volte più lungo della squama ♄. *Frequente lungo i fiumi in Sicilia, e fu colto anche in Sardegna, in Corsica e Malta. Genn. Marz.* S. PEDICELLATA Desf. (***)

bb. Foglie adulte glauche o cenerino-glauche di sotto, e quivi affatto glabre od appena pubescenti sui nervi; stipite dell'ovario subeguale alla squama.

c. Squame degli amenti assai villose di peli lunghi che presto s' increspano ♄. *Regione alpina delle Alpi piemontesi, veronesi e tirolesi. Giugn. Lugl.* S. HASTATA L.

cc. Squame degli amenti più o meno villose, ma di peli che non s'increspano: foglie che anneriscono disseccando ♄. *Luoghi umidi della regione del faggio, nelle Alpi e negli Appennini scendendo colle acque sino al piano. Apr. Magg.* S. NIGRICANS Sm.

SS. Frutice basso di pochi decimetri o di un metro al più, in parte sdrajato e talora radicante; foglie elittiche, sericee di sotto. *Luoghi paludosi delle Alpi, d'onde scende talora nelle valli e coi fiumi. Apr. Magg.* S. REPENS L.

Foglie lineari, gattini femminili subrotondi. *Presso Venezia al Cavallino ed alla foce della Piave. Apr.* β rosmarinifolia *Koch non L. sec. Wimm. l. c.*

AA. Gattini nascenti da squame terminali, ossia all'apice dei rami.

d. Foglie lungamente picciuolate, glauche e reticolate di sotto, rotondo-ovali, col margine intero rivoltato. *Nelle Alpi da* 1900 *metri d' altezza sino alle nevi perenni. Giugn. Ag.* S. RETICULATA L.

dd. Foglie assai brevemente picciuolate, verdi e glabre in ambe le pagine.

e. Foglie obovato-oblunghe od oblungo-cuneate, col margine interissimo o dentellato-glanduloso verso la base, di sopra nitide, opache di sotto e con nervi paralleli ♄. *Rupi e pascoli nelle Alpi, da* 1700 *metri d' altezza fino al limite delle nevi, e nell' Appennino degli Abruzzi. Lugl. Ag.* S. RETUSA L.

(*) Secondo **Andersson** De Cand. Prodr. tom. XVI, sect. post. fasc. II, p. 312, cadrebbe tra le forme della *S. Pontederana*, e sarebbe un ibrido fra *S. aurita* e *S. purpurea*, « *ad Salicem auritam aperte vergit foliis tenuioribus* » ma ad accogliere tale idea osterebbe forse la mancanza, almeno nell'Italia meridionale ed in Sicilia, del primo parente. Del resto la descrizione data dal **Wimmer** della *S. Caprea-purpurea* combina abbastanza coi caratteri della pianta Siciliana, delle cui possibili modificazioni, tanto abituali in questo difficilissimo genere, neppure gli erbarii di Napoli, come me ne accerta il Cesati, valgono ad istruirci, essendochè tanto nell' erbario generale del Gussone, quanto nello speciale siculo del chiarissimo Autore esiste un unico esemplare, o meglio individuo, bensì autentico, della pianta del Prestandrea (Pass.).

(**) Secondo **Fries** in hb. norm. sarebbe identica alla *S. hastata*, ed il **Wimmer** l. c. p. 70, la unisce colla *S. nigricans* mentre l'**Andersson** l. c. p. 259 ne fa con ragione forse migliore una varietà della *S. glabra*. Come si distingua da questa, appare dai caratteri assegnati ad entrambe, e quanto alle opinioni del **Fries** e del **Wimmer** si oppone ad esse ugualmente la brevità dello stipite dell' ovario, la divisione dello stilo e l'assenza delle stipole nella pianta del **Bertoloni**, alla quale sembra doversi conservare la sua autonomia specifica (Pass.).

(***) Per gli stami spesso in gran parte saldati, lascerebbe anche questa sospettare dell'intervento della *S. purpurea* (Pass.).

Foglie obovate un po' acute, gattini oblungo-ovati di molti fiori. *Alpi veronesi, vicentine, ecc.* (Vis. e Sacc.) β **Kitaibeliana** *W.*

Foglie più piccole, gattini subrotondi di pochi fiori. *Qua e là colla specie.* γ **serpillifolia** *Scop.*

ee. Foglie tonde o tondo-ovali seghettate ne' margini, nitide e glabre in ambe le pagine, reticolate di sotto ♄. *Rupi presso il limite delle nevi nelle Alpi e nell'Appennino Abruzzese. Giugn. Ag.* S. HERBACEA L.

GEN. II. POPULUS Tourn.

(Forse dal sussurro che fanno le foglie agitate dal vento, simile a mormorio di popolo; o forse meglio perchè albero comune, decorazione dei luoghi di pubblico ritrovo).

Fiori dioici, in amenti multiflori, solitari, più precoci delle foglie. Amenti maschili sessili o peduncolati, allungati, laterali o terminali. Il ricettacolo si rialza cogli orli a guisa di scodellina, troncata obliquamente, entro la quale si impiantano 8-12 stami: filamenti liberi, antere erette, inserite per il dorso sopra la base, biloculari, purpuree, deiscenti per il lungo: polline globoso. — Gli amenti femminei ordinariamente più lunghi e meno fitti di fiori che i maschili, constano di squame bratteali, lobate palmatifide o fimbriate, per lo più caduche, e di altrettanti dischi rialzati a scodella come nei maschili, entro ciascuno dei quali si inserisce un ovario sessile o stipitato, uniloculare con parecchi ovoli disposti sopra due placente parietali-basilari: stilo corto; stili due biforcati. Il frutto è una cassula uniloculare, fatta da due valve, che s'aprono all'apice ripiegandosi all' infuori, polisperma. Semi minutissimi inseriti lungo la linea mediana della valve, rivestiti da una chioma lunghissima come nel gen. *Salix*, eretti. L'embrione senza albume, è coperto da un guscio sottilissimo vacuo all'apice, rugoso: cotiledoni ovati piano convessi: radichetta sporgente ottusa infera.

A. Squame de' gattini villoso-cigliate, stami otto, gemme non vischiose.

B. Foglie tomentose di sotto.

C. Foglie larghe palmato-lobate, niveo-tomentose ♄. *Lungo i fiumi e ne' boschi umidi nella Penisola e nelle isole. Febbr. Marz.* P. ALBA L.

CC. Foglie mediocri o piccole, ovato-orbicolari, espanso-dentate, cenerino-tomentose ♄, ♄. *Lungo i torrenti, i fossi ed i fiumi nella Penisola, massime al nord. Marz. Apr.* P. CANESCENS Sm.

Foglie 3-5 lobe. *Presso Cremona e nel Parmigiano.* β **lobata** *Parl.*

BB. Foglie adulte glabre, talora pubescenti di sotto, ma non tomentose, suborbicolari od ovate ♄. *Luoghi boschivi umidi ne' colli e ne' monti sino a 1800 metri d'altezza in tutta la Penisola e nelle isole. Marz. Magg.* P. TREMULA L.

AA. Squame de' gattini glabre, stami 12-30, gemme vischiose: rami divaricati ♄. *Comune lungo i fiumi e ne' boschi umidi della Penisola e delle isole. Marz. Apr.* P. NIGRA L.

Rami eretti. *Colla specie ed anche coltivato.* (P. dilatata *Ait.*) β **pyramidalis** *Roz.*

Ramicelli, picciuoli e pagine delle foglie pubescenti. *Presso Roma.* γ **pubescens** *Parl.*

FAM. XXVIII. ORTICACEE.

Piante erbacee, rare volte suffruticose, col caule per lo più eretto, talvolta volubile, o arrampicante. Foglie alterne, incise, lobate, alterne od opposte, dentate o palmato-partite, aspre di peli rigidi, od anche ghiandolosi, brucianti; accompagnate da stipole libere, o più o meno saldate fra di loro quando le foglie sono opposte. — Fiori per lo più dioici; meno di frequente monoici o poligami, ben di rado solitarii, disposti in capolini, amenti, grappoli, spighe, pannocchie, muniti di brattee, qualche rara volta diseguali, e qualche altra opposte e saldate insieme. I maschili hanno un calice per lo più di 5, talora di 4, 3, 2 sepali, o eccezionalmente spartito in 5, 4, 3, 2 lobi embriciati o valvati nella boccia. — Gli stami uguali in numero e per lo più opposti ai sepali: filamenti di solito brevi, diritti, o incurvati in giù nel bottone, e rialzantisi elasticamente nello sbocciamento: le antere oblunghe, biloculari, deiscenti per il lungo ai lati, o più di spesso introrse: polline globoso con tre pori di deiscenza: un rudimento pistillare nelle *Parietaria* ed *Urtica*; nessuno nelle *Cannabis* ed *Humulus* — I fiori femminei hanno un calice monosepalo, tubuloso o squamiforme, 3-5 partito, o di 3-5 pezzi, abbracciante l'ovario, talora accrescente, ventricoso rigonfio. L'ovario è libero, uniloculare, con un solo ovolo eretto o pendente ortotropo, o pendulo campulitropo. Stilo semplice o nullo, stimma unico a fiocco, o bicrure e papilloso. — Il frutto consta di achenii più o meno aggruppati, vestiti del perigonio accrescente e talvolta anche dalle brattee, disposte in modo da simulare delle pine membranacee. Il seme conico, coperto da un guscio sottilissimo, è pendulo, senza albume, uncinato od arricciato, o eretto sulla base, diritto, dentro un albume carnoso, a radichetta supera.

Tribu' Iª Cannabinee.

GEN. I. HÙMULUS L.

(Dal latino *humeo* esser umido, preferendo la pianta un suolo umido).

Fiori dioici incompleti. — I maschi a grappolo od a pannocchia. Perigonio quadripartito alla base o pentafillo, coi pezzi embriciati nel bottone, ed aperti nella fioritura; alla base dei quali, e di essi più brevi, si impiantano cinque stami: i cui filamenti sono cortissimi, le antere oblunghe, il connettivo prolungato all'apice in una piccola punta, e le due logge opposte, deiscenti lateralmente: polline globoso. I femminei disposti in amenti, fitti di brattee fogliacee, ciascuna con un paio di fiori nell'ascella. Ogni singolo fiore accompagnato da speciale bratteola membranosa che ingrandisce dopo la fioritura; il suo perigonio ad orciuolo e membranoso aderisce all'ovario ovoide, alquanto compresso, uniloculare, con ovolo unico pendulo: stimmi due allungati, a codino, pubescenti, un pochino saldati alla base. Il frutto somiglia ad una pina fatta dalle brattee fogliacee membranose, e dalle bratteole ghiandolose ingrandite, ravvolgenti per intero alla base le piccole noci sferoidali, erette, monosperme, coperte dal perigonio floscio, ricco di ghiandole resinoso-aromatiche. Il pericarpo duro, fragile, il seme pendulo, a guscio sottile membranaceo: embrione senza albume ravvolto in sè stesso a spira, coi cotiledoni proporzionatamente lunghi; radichetta supera cilindrica, prospiciente l'ilo.

Fusto volubile da sinistra a destra ♃. *Comune nelle siepi e lungo i ciglioni nella Penisola, un po' più raro in Sicilia ed in Sardegna. Giugn. Sett.* H. Lùpulus L.

GEN. II. CÀNNABIS L.

(Nome antico della Canapa).

Fiori dioici muniti di brattee. I maschili a grappoli ascellari, penduli, hanno un perigonio erbaceo, di cinque pezzi, a bocciamento embriciato, ai quali sono contrapposti altrettanti stami, coi filamenti brevi, le antere allungate, biloculari, inserite alla base e smarginate, deiscenti per il lungo e introrse: polline elittico, trisolcato e con tre pori. I fiori femminei sono disposti a spiga, appaiati, con una brattea per ciascun paio, e una bratteola guainiforme intorno a ciascun fiore, aperta obliquamente all'apice, poi accrescente e panciuta; un perigonio orciuoliforme riveste strettamente fino alla metà l'ovario, che però è libero, uniloculare, con un ovolo pendulo anatropo, con due stimmi a codino, sessili. — I frutti constano di achenii a due valve, coperti dalle bratteole accrescenti. Il seme è senza albume, l'embrione foggiato ad uncino: i cotiledoni piano-convessi: la radichetta supera.

⊙ *Coltivata nei campi, e talora inselvatichita ne' margini di essi. Giug. Ag.*
C. SATIVA L.

TRIBU' II^{a} ORTICEE.

GEN. III. URTÌCA L.

(Dal latino *urere* bruciare).

Fiori monoici o dioici, incompleti, raccolti in spiga od a capolini. Maschili: Perigonio quadripartito, a lacinie concave, regolari, a bocciamento valvare, spalancate nella fioritura. — Stami quattro contrapposti alle lacinie del perigonio ed inseriti alla loro base; i filamenti infilano alla metà del dorso le antere biloculari, a logge opposte, divergenti fra loro ai due capi. Polline globoso, con tre pori minuti: rudimento pistillare a scodellina pedicellata. Fiori femminei: Perigonio tetrafillo, coi pezzi opposti in croce: gli interni si fanno più ampii e più duraturi. Ovario ovato, con un solo ovolo eretto sul fondo del ricettacolo, portato da un corto funicolo; lo stimma sessile a pennello, persistente o caduco, colle papille molto allungate. — Il frutto è un piccolo achenio ovato, un po' compresso, rivestito dalle lacinie interne del perigonio persistenti ed accrescenti, qualche volta rigonfie. Il seme è eretto, coperto da un guscio sottile, aderente al pericarpo, coll' embrione centrale dentro un albume carnoso, scarso, colla radichetta supera sporgente, i cotiledoni subrotondo-ovati.

A. Piante annuali.
B. Spighe semplici.
C. Quattro stipole distinte in ogni nodo foglifero, fiori dei due sessi riuniti nella stessa spiga. *Ne' rottami, lungo le strade ed anche nei luoghi coltivati, dal livello del mare sino a* 900 *metri d'altezza nella Penisola, nelle grandi isole, ed in alcuna delle minori. Nov. Apr. Magg.*
U. URENS L.

CC. Due sole stipole in ogni nodo foglifero. Fiori dei due sessi separati in ispighe distinte. *Volgare ne' rottami, lungo le strade, in luoghi coltivati, ed incolti della costa occidentale del centro e del sud della Penisola e nelle isole. Quasi tutto l'anno.*
U. LUSITANICA Brot. α membranacea *L.*

Fiori de' due sessi nella medesima spiga. *Luoghi analoghi presso Napoli, in Sicilia ed in molte piccole isole.* β neglecta *Guss.* (*)

BB. Racemi ramosi, i femminili in forma di capolino. *Lungo i muri e le strade, ne' rottami, ecc in tutta la costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola, nelle isole maggiori ed in molte delle minori. Apr. Magg.* U. PILULIFERA L.

AA. Piante perenni o suffruticose.

D. Caule cilindrico, spighe femminili più brevi del picciuolo; pianta monoica, sfornita quasi di peli brucianti. *Rupi vulcaniche ombreggiate in Sicilia. Apr. Magg.*
U. RUPESTRIS *Guss.*

DD. Caule quadrangolare; spighe tutte uguali al picciuolo o più lunghe, pianta per lo più dioica ed assai fornita di peli brucianti.

E. Foglie dentate, picciuolo il doppio od il quadruplo più breve del lembo; fiori dioici. *Volgare lungo le strade, i fossi, le siepi e ne' luoghi ombrosi, dalla regione dell'olivo fino all'Alpina, nella Penisola, nelle grandi isole, ed in alcuna delle piccole. Primav. Aut.*
U. DIOICA L.

Peli brucianti copiosi sul caule ed in ambe le pagine delle foglie. *Quà e là nella Penisola e nelle isole.* β hispida *DC.*

Peli brucianti assai scarsi, caule e foglie morbidi, pubescenti. *Riviera di Ponente. Sicilia.*
γ pubescens *Ledb.*

EE. Foglie inciso-dentate, picciuolo quasi uguale al lembo, fiori dioici e talvolta monoici, peli brucianti più scarsi, ma più grossi e più rigonfi alla base che nella precedente. *Muri, siepi e luoghi selvatici ombrosi nella regione dell'olivo in Corsica, in Sardegna e nelle piccole isole circostanti; come pure nella Maremma toscana a Campiglia.*
(U. grandidentata *Moris*) U. ATROVIRENS *Req.*

GEN. IV. PARIETARIA L.

(Dal latino *paries* muro, per indicare la prediletta stazione di queste piante).

Fiori poligami disposti in cime od in glomeruli ascellari, a due a due, tri-moltiflori, minuti, accompagnati da brattee uguali o no, libere o più o meno saldate alla base. I fiori ermafroditi hanno un perigonio quadrifido, colle lacinie patenti nella fioritura e concave, quasi uguali, ovate, leggermente acuminate, ispide o pubescenti. — Stami quattro, liberi, inseriti alla base del perigonio, e contrapposti alle sue lacinie. I filamenti hanno delle piegature trasversali, e dapprima sono introflessi verso l'asse, poi nella fioritura si raddrizzano e si arrovesciano come una molla elastica, le antere hanno la loro attaccatura dorsale mediante un connettivo elittico; due logge introrse, deiscenti per il lungo: il polline globoso. — Ovario elittico uniloculare con un solo ovolo eretto, portato da un corto funicolo, spesso obliquo, lo stilo

(*) Si è conservata la distinzione di due forme, in omaggio alle due specie ammesse in addietro ed altresì perchè non fanno sempre uguale comparsa l'una insieme coll'altra. Ma il fatto, recentemente ancora dimostrato dal prof. **Pasquale**, della coesistenza d'amendue le forme sullo stesso e medesimo piede, toglie ad esse ben anche la dignità di varietà distinte; epperò abbiamo addottato il nome cumulativamente imposto dal **Brotero**.

di lunghezza varia. — I fiori femminei hanno un perigonio tuboloso-ventricoso, quadrifido, o quadridendato all'apice, persistente, lo stilo semplice, senza traccia di stami. Il frutto è un achenio minuto, ovato compresso, eretto, rivestito del perigonio persistente, con un solo seme, impiantato alla base, coperto da un guscio appena distinguibile dal pericarpo. — L'embrione diritto, centrale nell'albume carnoso, ha la radichetta supera, sporgente dai cotiledoni piani ovati.

A. Fiori poligami a cima ascellare.

B. Pianta perenne, foglie oblungo- od ovato-lanceolate; cauli per lo più semplici eretti od ascendenti. *Copiosa ne' muri, ne' rottami, lungo le strade ed in luoghi selvatici della Penisola e delle isole grandi e piccole. Prim. Aut.* P. OFFICINALIS L.

Foglie più piccole ovate od ovato-lanceolate, cauli ramosi prostrati o distesi. *Di preferenza nei luoghi sterili e bassi e nelle parti meridionali.* β diffusa *M. et K.*

BB. Piante annuali, foglie piccole ovato-romboidali o subrotonde, cauli ramosi.

C. Caule e rami cilindrici, sparsi od eretti, brattee disuguali, due di esse più lunghe dei fiori, patentissime. *Sui muri ne' rottami e nelle rupi vulcaniche delle piccole isole di Favignana, Lampedusa, ecc. Febb. Marz.* P. CRETICA L.

CC. Caule e rami sdraiati, sottili, striati, brattee lunghe all'incirca come i fiori, erette. *Sui muri, ne' rottami e nelle rupi della regione dell' olivo nel centro e nel sud della Penisola, nelle grandi ed in alcune piccole isole. Febb. Giugn.* P. LUSITANICA L.

AA. Fiori monoici ascellari solitarii, cauli numerosissimi filiformi, foglie quasi tonde, un po' oblique alla base ♃. *Luoghi umidi ombrosi nelle isole di Corsica, di Sardegna e di Capraia. Apr. Magg.* (Helxine *Req.*) P. SOLEIROLII *Sprgl.*

FAM. XXIX. ULMACEE *Mirbel.*

Alberi d'alto fusto, a tronco diritto, o talora soltanto arboscelli a rami e foglie alterne, quasi distiche, scabrosette anzichè no, picciuolate a base diseguale. — I fiori sono ermafroditi o poligami. — Il perigonio è di 3-8 pezzi, o diviso in 3-8 lobi saldati a tubo alla base, persistenti o decidui. — Stami per lo più da tre ad otto impiantati alla base dei pezzi perigoniali ai quali sono contrapposti: filamenti diritti od incurvi nel bocciamento: le antere biloculari, deiscenti per il lungo, attaccate per il dorso poco sopra la base, estrorse od introrse: polline globoso. — Ovario libero, uniloculare per aborto, con un solo ovolo pendulo, anatropo o campulitropo: stilo breve o nullo, stimmi due papillosi. Il frutto è una drupa, od una samara rinforzata dalla base del perigonio, o da un disco pubescente, uniloculare, con un solo seme pendulo, accompagnato da poco o punto di albume, coll'embrione diritto o incurvato e accartocciato e la radichetta supera.

GEN. I. ULMUS L.

(Nome latino dell'Olmo).

Fiori ermafroditi a mazzetti laterali, precoci. Perigonio campanulato, persistente, a lembo eretto, per lo più quinquefido, a bocciamento embriciato. Stami 5, più di rado 4-8, inseriti alla base del perigonio: filamenti filiformi sporgenti: antere inserite per il dorso sopra la base del connettivo allargato, ovali o subcordate, biloculari, estrorse, deiscenti per il lungo. Ovario libero sessile, schiacciato, con due logge e un ovolo per ciascuno, anatropo, pendulo. Lo stilo brevissimo o nullo. Stimmi due allungati, acuminati, villosi internamente. Il frutto è una samara compressa, espansa in ala,

membranacea tutt' all'ingiro (*peripterygia*), velata dalla base persistente del perigonio, monosperma per aborto. — Seme pendulo coperto da un guscio membranaceo, con un rafe laterale; la radichetta breve, sporgente, supera; i cotiledoni obovati, carnosi.

A. Samare brevemente peduncolate.

B. Samare obovato-elittiche, fesse; fessura protratta fin quasi al seme ♄. *Boschi e siepi, massime nella regione della quercia nella Penisola e nelle isole di Corsica e di Sardegna, ed in alcuna delle piccole. Coltivato pure estesamente per maritarvi la vite, o lungo le strade, ecc. Febb. Apr.* U. CAMPESTRIS L.

Rami e ramicelli sugherosi screpolati. *Colla specie.* β suberosa *Ehrh.*

BB. Samare suborbicolari smarginate, fondo della smarginatura discosto dal seme ♄. *Boschi nel nord e nel centro della Penisola, nella regione del Faggio e della Quercia: non frequente. Vedesi anche coltivato. Marz. Apr.* U. MONTANA Sm.

AA. Samare lungamente peduncolate.

(Ul. effusa *W.* 1787) U. PEDUNCULATA *Fonger* (1784) (*).

GEN. II. CELTIS L.

(Era presso gli antichi il nome del *Lotos*, e venne dal TOURNEFORT applicato a questo genere per qualche analogia che hanno le sue drupe con quelle del *Lotos*).

Fiori poligami. Perigonio spartito in cinque o più di rado in sèi lacinie patenti, concave, embriciate nel bocciamento. Stami cinque, contrapposti ai sepali, co' filamenti inseriti alla base del perigonio, incurvi soltanto un tantino all' apice ed al momento della fioritura, ma poi eretti e patenti: le antere inserite per il dorso e sopra la base, a due logge ravvicinate introrse e deiscenti per il lungo; il polline globoso. L'ovario, cinto alla base da un disco barbato, libero, ovato, bifido all'apice, contiene un solo ovolo pendulo, con due invogli, e termina in due stimmi allungati, divaricati, incurvi all'ingiù, ghiandoloso-pubescenti. — Il frutto è una drupa carnosa, inserita sopra un disco pubescente, coll'endocarpo osseo, globoso, liscio, uniloculare, monospermo. Il seme, coperto da un guscio sottile, contiene un embrione campilotropo, uncinato, coi cotiledoni a cucchiaio e l'uno dentro l'altro, smarginati all'apice, racchiudenti uno scarso albume centrale.

(*) Crediamo assolutamente che l' *Ulmus pedunculata* non sia giammai stato raccolto in Italia, Quando pure un esemplaruccio se ne fosse rinvenuto nell'erbario del **Comolli**, poco proverebbe, giacchè questi troppo fidava sulla propria memoria: la *Silene sericea* dei colli di Griante sul lago di Como riportata dal **Bertoloni** sulla fede del **Comolli**, che gli spediva uno dei due mozziconi che possedeva, era pianta stata coltivata nel piccolo orto botanico che allora esisteva presso il Liceo di Como.

Il compianto dottor **Rota** avrebbe scoperto una nuova specie di *U.* da lui denominata *U. expansa*, della cui dignità specifica non ci è dato giudicare con criterii assoluti, in mancanza di esemplari autentici. Ci limitiamo a trascrivere qui la frase diagnostica dello scopritore pubblicata nella *Botanische Zeitung*, 1855, p. 469.

Ulmus espansa **Rota**, *foliis grosse duplicato-serratis, basi inaequalibus late obovatis, longe acuminatis, apiceve truncatis, in lacinias plures divisis (quarum tres-quinque majores acuminatae, duplicato-serratae): floribus pedunculatis* 5-7 *andris; samaris late ovatis glabris, bifidis, lobis hamatis convergentibus. Juxta flumen* Brembo *crescit in ditione Bergamensi in locis dictis* alla Botta *et* Ulmo. *Floret mens. Martii. Aprilis* (Ces.).

Foglie mollemente pubescenti di sotto, stipole molto più brevi del picciuolo, drupa matura nericcia ♄ ♄. *Luoghi petrosi e dirupati ne' colli e ne' monti della Penisola e nelle isole di Sardegna, di Sicilia e d' Ischia. È pure coltivato. Apr. Magg.* C. AUSTRALIS L.

Foglie un po' scabre di sotto, stipole quasi lunghe come il picciuolo, drupe mature giallicce ♄. *Sull'Etna a Bronte ed al Cavaliere.* C. TOURNEFORTII Lam.

FAM. XXX. MOREE. *Le Maout et Decaisne.*

(Trait. gen. de bot. p. 513).

Alberi di media grandezza, a foglie alterne, lobate, talora polimorfe; con stipole per lo più accartocciate sopra la gemma terminale, caduche. Fiori disposti in capolini o sopra un ricettacolo a cono rovesciato cavo e chiuso, dioici o monoici. I maschili a spiga, o sull' orlo d' apertura del ricettacolo comune ad essi coi femminei, hanno un perigonio di 4 pezzi, o 3-4-partito; altrettanti stami contrapposti ai pezzi od ai lobi perigoniali e inseriti alla loro base. I fiori femminei constano di un calice di 4 pezzi disuguali, o trilobo e tubuloso; di un ovario sessile o stipitato, a due logge o con una sola per aborto; di un ovolo unico, pendulo, anatropo o campulitropo; con uno stilo breve od allungato, due stimmi papillosi. — Il frutto risulta di piccole drupe o di achenii, vestiti dal perigonio talora carnoso, raccolti in un capolino fitto, o dentro il ricettacolo comune, cavo, polposo, zuccherino a maturanza. Il pericarpio, ordinariamente sottile, diventa gelatinoso. Il seme pendulo è coperto da un guscio duro e fragile, da un'endopleura sottilissima: l'embrione unciniforme, accompagnato da albume carnoso, coi cotiledoni piani, incumbenti, a radichetta supera.

GEN. I. MORUS L.

(Dal greco *moron*, frutto del gelso).

Fiori monoici agglomerati in spiche raccorciate o capolini. — I maschili hanno un perigonio regolare, quadripartito, a bocciamento valvare, patente nella fioritura; quattro stami, inseriti alla base del perigonio e contrapposti alle sue lacinie, cui sorpassano in lunghezza, i filamenti un po' dilatati alla base, rugosi per traverso, incurvati in giù nella gemma, si rialzano elasticamente; hanno antere inserite per il dorso al di sopra della loro base, a logge biloculari introrse, deiscenti per il lungo: il polline globoso: un pistillo rudimentale. — Fiori femminei: perigonio quadrilobo, a lacinie opposte, le esterne più grandi, tutte erette e persistenti: ovario ovato, schiacciato, con due logge (una delle quali abortisce) ed un solo ovolo pendulo: stimmi due allungati un poco villosi. Il frutto (*Soroso* Mirb.) è l'aggregato di molti fruttini, formati ciascuno da un pericarpo più o meno carnoso, drupeoliforme, (che poi si fa asciutto), monospermo per aborto, e coperto dal perigonio pure carnoso. — Il seme è pendulo, coperto da un guscio duro, fragile, da un' endopleura sottilissima. L'embrione incurvato ad uncino è accompagnato da albume carnoso, coi cotiledoni incumbenti oblunghi; radichetta cilindrica, supera.

Gattini femminili uguali al loro peduncolo, foglie lisce sottili ♄. *Originario dall' Oriente, coltivato per l'educazione del filugello. Apr. Magg.* M. ALBA L.

Gattini femminili subsessili od assai più lunghi del loro peduncolo, foglie scabre subcoriacee ♄. *Qua e là inselvatichito. Coltivato assai meno del precedente. Apr. Magg.* M. NIGRA L.

GEN. II. FICUS L.

(Alterazione di *sycon* nome greco del fico).

Ricettacolo globoso o piriforme, cavo e quasi chiuso (*Coenanthium* Nees, *Amphanthium* Link, *Syconium* Mirbel), cinto alla base da squame bratteali, ombellicato all'apice, dove la piccola apertura è contornata da squamette; rivestito nell' interno da fiori maschili superiormente, e femminili al disotto (*r. androgino*), o tutti femminei o rarissime volte poligami, sessili o peduncolati, spesso muniti di brattee. — Fiori maschili: perigonio membranoso tripartito, brevemente peduncolato, alla cui base s' impiantano 1-6 stami, coi filamenti capillari diritti, le antere ovato-reniformi, biloculari, inserite per il dorso, deiscenti longitudinalmente, il polline globoso, liscio. — Fiori femminei: perigonio quinquefido rivestente col tubo il peduncoletto (ginoforo) filiforme dell'ovario, il quale però talvolta è sessile, uniloculare (ben di rado biloculare), contiene un solo ovolo pendulo da un lato appena sotto l' apice, amfitropo, con un solo invoglio: lo stilo filiforme laterale, terminale negli ovarii biloculari: stimmi due, lesiniformi. — Il frutto consta del ricettacolo chiuso contenente degli otricelli pericarpici, numerosi, monospermi, velati dapprima dal perigonio che poi svanisce. Il seme è pendulo, attaccato in alto presso l'inserzione dello stilo: il guscio duro e fragile; l'endopleura sottilissima, l'embrione uncinato nel centro di un albume carnoso, colla radichetta allungata supera, presso l' ilo.

Osservazione. Sul fico si svolgono durante l'anno tre maniere di infiorescenze: *Ornos*, *Orni* o *Grossi* sono i *Fichifiori* o primaticci; nascono di primavera presso le cicatrici delle foglie cadute dai rami dell'anno precedente, e contengono nelle piante selvatiche numerosi fiori maschili, nelle coltivate soltanto fiori femminei: *Forniti* o *Fichi* propriamente detti, che nascono dai rami dell'anno e maturano d'agosto e settembre, con pochi o punti fiori maschili, e con semi fertili: *Cratiri* o *tardivi* diconsi quelli che persistono dopo la caduta delle foglie e non contengono fiori maschili o sono affatto incompleti.

Non possiamo ristarci dal richiamare l'attenzione dei botanici e pomologi sul fatto assai singolare che, mentre nell'Italia meridionale non solo si fa gran conto della *Caprificazione*, anzi dai più si considera operazione indispensabile alla maturazione di buoni fichi, nell'alta Italia tampoco si conosce tale pratica, sebbene di fichi squisiti ed in abbondanza commerciale non siavi difetto: lo dica tutta la riviera Ligure. A non dubitarne la pratica della caprificazione ci venne dalla Grecia. Veggasi Tournefort, *Voyage du Levant*, II, p. 23. Tutti conoscono i sudati lavori del chiarissimo Gasparrini sull'argomento (*Ces.*).

♄. ♄. *Sui muri e sulle rupi nella regione dell'olivo, ed in buone esposizioni anche in quelle del castagno e della quercia, nella Penisola e nelle isole. Coltivansi molte varietà pel frutto squisito. Prim. Est.* F. CÀRICA L.

FAM. XXXI. PLATANEE *Le Maout et Decaisne.*

(Trait. gen. de Bot. p. 518).

Per i caratteri della famiglia vedi il gen. *Platanus.*

GEN. I. PLÀTANUS L.

(*Platanos* nome del *P. orientalis* deriva forse da *platys* largo, per la larghezza delle foglie e l'espandersi dei rami).

Fiori monoici; maschi e femminei raccolti in amenti globosi. Gli amenti maschili constano di 3-6 brattee squamiformi, piccolissime, pelose in cima ed internamente; di 3-5 appendici (stami abortivi?) più lunghe delle brattee, senza simmetria, clavato.

lineari, solcate, troncato-lobate all'apice. Tanti stami quante sono le appendici colle quali alternano; filamenti brevissimi; antere clavate con due logge addossate per il lungo l'una all'altra, sormontate dal connettivo allargato a capocchia; polline ellittico, con tre linee di deiscenza. Gli stami sono caduchi, restando l'asse colle squame. — I fiori femminei sono agglomerati in amenti globosi e squamosi come i maschili. Brattee squamiformi 3-5; appendici (stami sterili?) altrettante, obovato-clavate, troncato-smarginate all'apice, alterne colle brattee; ovarii 2-8 verticillati, contrapposti alle brattee, uniloculari, con uno o due ovoli penduli, ortotropi, a due invogli: stimmi due allungati, curvi all'apice, papillosi sul lato interno. — Il frutto è a palla formata da tanti achenii impiantati sopra un asse globoso, circondati da una borra di peli articolati; ciascuno con una sola loggia, un sol seme pendulo, coperto da un guscio sottile, fesso all'apice, senza albume: l'embrione è diritto, i cotiledoni piani, la radichetta infera allungata.

Foglie palmato-5-lobe coi lobi più o meno sinuato-dentati e la base cuneata ♄. *Lungo i torrenti ed i fiumi nel sud della Penisola ed in Sicilia. Apr. Magg.*
P. ORIENTALIS L.

Foglie angoloso-lobate, colla base cordata o troncata ♄. *Coltivato per ornamento ne' pubblici viali,* ecc. *Apr. Magg.* β occidentalis *L.*

FAM. XXXII. BALANOFOREE. *L. Rich.*

(Per i caratteri della famiglia vedi quelli del Gen. *Cynomorium*).

GEN. CYNOMORIUM L.

(Da *cyon* cane, e *morion* pene, per l'aspetto della pianta).

(*Parlat.* fl. ital. IV. p. 382).

Pianta carnosa parassita delle radici di altre piante; rizoma corto cilindriforme, continuato senza interruzione col caule, amendue coperti da squame o foglie abortite. — L'infiorescenza è un capolino cilindriforme, formato di squame o brattee imperfette, di peduncoli ascellari molto accorciati, di bratteole e di fiori numerosissimi. I quali sono monoici (rarissime volte ermafroditi) monoclamidi. I maschili hanno un perigonio di 4-8 pezzi (*Paleolae* Rich.) disuguali; un solo stame, ben di rado due, con un filamento eretto, fusiforme, abbracciato alla base da un rudimento pistillare a cono rovesciato: l'antera ovata, smarginata, introrsa, inserita sul filamento poco sopra la base biloba, a due logge, deiscenti per il lungo: il polline quasi globoso, liscio. — I fiori femminei hanno un perigonio di 2-4 rare volte 5 pezzi, più piccoli che ne' maschili e saldati: un ovario infero, uniloculare, con un solo ovolo sferico, pendulo: uno stilo lungo, schiacciato, solcato da un lato; lo stimma ottuso. — Frutto secco, coriaceo, seme pendulo con guscio crostaceo, albume carnoso, embrione minimo globoso, indiviso, più o meno distante dall' ilo. (Le Maout et Decaisne Trait. gen. de Bot. p. 480).

In luoghi arenosi marittimi, parassita di varie piante marittime in Sardegna, in Sicilia, a Malta ed in alcuna delle isole minori. Apr. Magg. C. COCCINEUM L.

FAM. XXXIII. CERATOFILLEE *S. Fr. Gray.*

(Pei caratteri della famiglia vedi quelli del gen. *Ceratophyllum*).

GEN. I. CERATOPHYLLUM L.

(Da *keras* corno e *phyllon* foglia per l'aspetto *cornuto* dei pezzi nei quali assai facilmente rompono le foglie di queste piante. *Ces.*)

Fiori monoici ascellari, i superiori maschili, gli inferiori femminei, quasi sessili. — I maschili hanno un perigonio moltipartito, colle lacinie pressochè uniformi, lineari: le antere da 12 a 20 sono sessili oblunghe, un po' schiacciate, biloculari, a logge deiscenti irregolarmente, sormontate da due o tre punte. — Il fiore femmineo consta di un perigonio come nel maschio, di un ovario libero, sessile, ovato, uniloculare, con un solo ovolo pendulo, ortotropo, vestito di un invoglio evidente in principio di fioritura (!), a micropilo infero: lo stilo terminale, finisce con uno stimma filiforme, incurvo. Il frutto è una piccola noce senza valve, col pericarpo coriaceo, munito dello stilo persistente, e non di rado di due aculei alla base, che ingrandiscono colla maturanza; contenente un solo seme pendulo senza albume, coperto da un guscio membranaceo. L'embrione ha due grossi cotiledoni verticillati; una piumetta con molte foglioline verticillate, le due inferiori più ampie alternanti coi cotiledoni: la radichetta corta, ottusa, infera.

Erbe sommerse ramosissime, col caule e coi rami cilindrici, rigidi, articolato-nodosi, senza vasi, con lacune tubolose ampie sotto lo strato corticale, percorse nell'asse da un cordone di cellule allungate, fitte, rudimento di una zona legnosa. Le foglie sono verticillate, sessili, senza stipole, divise in lacinie dicotome o tricotome, formate da un parenchima clorofillifero, superficiale, e occupate nell'asse da un canale lacunoso, qua e là interrotto da sottili siparii cellulari.

Frutto non alato con tre mucroni, due alla base reflessi, ed uno terminale uguale al frutto stesso o più lungo; segmenti delle foglie dentato-spinosi ♃. *Acque stagnanti e di lento corso nella Penisola e nelle grandi isole, ma in queste più raro. Giugn. Sett.*
C. DEMERSUM. L.

Frutto non alato inerme alla base, e con un mucrone terminale assai più breve di esso; segmenti delle foglie lisci od appena dentellati ♃. *Fossi, luoghi paludosi e rive de' laghi nella Penisola, massime al nord, ed in Sicilia. Giugn. Lugl.* C. SUBMERSUM L.

Nota. Non è improbabile che si ritrovi fra noi anche il *C. platyacanthum* (Cham.), che distinguesi tosto pei semi muniti lateralmente di due *espansioni membranose* (ale) *Ces.*

FAM. XXXIV. ALORAGEE *R. Br.*

Piante acquatiche sommerse, galleggianti, più o meno emerse, ordinariamente rizomatose, con radici delicate e sottili che partono dai nodi; a fusti eretti od ascendenti, per lo più cilindrici articolati, lacunosi, con lacune disposte a raggi o formanti una rete irregolare, con un cordone rudimentale di sistema legnoso fatto da pochi vasi e da cellule cambiformi. Le foglie sono verticillate a 2, 4, 6, 8 fino 14 per ogni nodo, lineari, od ovato-oblunghe, o pinnatifide, senza stipole. — I fiori sono monoici od ermafroditi, rarissime volte dioici, solitarii, ascellari, talvolta a spiga, accompagnati da brattee

od anche senza (*Hippuris*). Perigonio nullo (*Callitriche*), semplice (*Hippuris*) od anche doppio (*Myriophyllum*): il calice aderente all' ovario: la corolla di 2-4 petali. Stami 1-8, epigini, o perigini nei fiori ermafroditi; i filamenti filiformi, più o meno lunghi eretti, le antere allungate o cordate, con due logge, talora confuse in una e con una sola fessura semicircolare di deiscenza (*Callitriche*). Ovario 1-4-loculare, a placentazione assile con un ovolo per loggia, anatropomorfo; 1-2-4 stimmi più o meno allungati. Il frutto è drupaceo o quasi, 1-4 loculare, indeiscente, o deiscente in 4 valve, con un seme per loggia, coperto da un guscio membranaceo. L' embrione nell'asse di un albume oleoso ha una radichetta grossa, supera, più o meno vicina all' ilo.

GEN. I. HIPPURIS L.

(Da *hippos* cavallo ed *oyra* coda, per la somiglianza della pianta con una coda di cavallo. I Greci davano tal nome agli Equiseti).

Fiori ermafroditi, talora unisessuali per aborto, piccoli, solitarii, incompleti. Perigonio tubuloso, quasi tutto saldato coll' ovario, sicchè il lembo libero è appena tracciato, integerrimo. Lo stame unico è inserito sull'orlo del perigonio; il filamento lesiniforme robusto; l'antera cordata, attaccata per il dorso, biloculare, a logge opposte, deiscenti con fessura longitudinale verso lo stimma: polline globoso. Ovario ovato, infero, uniloculare, con un solo ovolo, anatropo, senza invogli (?): stilo breve: stimma allungato, lesiniforme, innicchiato innanzi la fioritura tramezzo alle logge dell'antera, papilloso-pubescente. — Il frutto è un achenio drupaceo, monospermo, formato dal perigonio fatto carnoso e dal pericarpio duro, legnoso. Il seme oblungo pendulo, coperto da un guscio membranaceo; l' embrione cilindriforme dentro uno scarso albume; i cotiledoni brevi; la radichetta supera allungata.

♃ *Luoghi paludosi, fossi ed acque di lento corso nella Penisola ov'è più frequente al nord. Prim. Est.* H. VULGARIS L.

GEN. II. MYRIOPHYLLUM L.

(Da *myrios* innumerevole e *phyllon* foglia).

Fiori monoici, rarissime volte dioici od ermafroditi, solitarii, ascellari, per lo più sessili, con due bratteole, o disposti a spiga. I fiori maschili, superiori, hanno un calice quadri- o bipartito, talora poco apparente, aderente all' ovario; una corolla di 2-4 petali, concavi, per lo più caduchi, alterni colle lacinie calicinali, a bocciamento embriciato; stami 2-4-6, per lo più 8, inseriti alla base del calice, coi filamenti filiformi, le antere allungate, biloculari, colle logge contrapposte, oblungo-ineari, solcate per il lungo: il polline è globoso con 4 pori di deiscenza. Pistillo rudimentale di 4 ovarii sterili, senza stimmi. — Il fiore femmineo consta di un calice quadridentato, aderente ai quattro ovarii saldati insieme, ciascuno con un solo ovolo pendulo con un invoglio (!) (la corolla manca od è appena indicata da quattro petali minuti) quattro stimmi grandi, sessili, papillosi. — Frutto formato da quattro piccole noci saldate in una cassula quadriloculare, vestita dal perigonio, con un epicarpo carnosetto, ed un endocarpo duro, legnoso; un solo seme pendulo, munito di rafe e di guscio membranaceo, coll'embrione diritto dentro un albume scarso, aderente al guscio, colla radichetta allungata, supera.

A. Foglie florali tutte pennato-partite, somiglianti alle altre ♃. *Laghi stagni ed acque di lento corso nella Penisola ed in Sicilia, ma quivi più rara. Giugn. Ag.*

M. VERTICILLATUM L.

Foglie florali più piccole delle altre e poco più lunghe de' fiori. *In luoghi analoghi a quelli della specie.* β **pectinatum** *DC.*

AA. Foglie florali inferiori pennato-partite, le rimanenti più piccole ed intere.

B. Fiori verticillati in una spiga eretta prima della fioritura ♃. *Laghi, paludi, fossi, ecc. nella Penisola, ed anche, benchè più raro, nelle isole di Sicilia, di Sardegna e di Capraja. Giugn. Ag.* M. SPICATUM L.

BB. Fiori inferiori femminei verticillati, gli altri maschili alterni in una spiga ricurva all'apice prima della fioritura ♃. *Laghi stagni ed acque lente nel centro della Penisola e forse altrove, e nelle isole di Sicilia e di Sardegna. Giugn. Ag.*

M. ALTERNIFLORUM DC.

GEN. III. CALLÌTRICHE L.

(*Hegelmaier*, Monogr. d. Gatt. Callitriche).
(Da *callos* bellezza e *thrix* chioma).

Fiori monoici, solitarii nelle ascelle delle foglie cauline, od associati a gemme accessorie, nudi od accompagnati da due bratteole laterali, membranose, falciformi. — Un solo stame; filamento che s'allunga colla maturanza; antera dapprima 4-loculare, di poi uniloculare, deiscente con una sola fenditura semicircolare. — Ovario sessile o appena pedicellato, formato da due carpelli, ma quadriloculare per dissepimenti spurii, con un ovolo per loggia anatropomorfo, attaccato alla columella assile, senza invogli; stimmi due filiformi, sessili. Frutto drupaceo quadriloculare, deiscente in 4 valve a maturanza; un seme per loggia, anatropomorfo, con un guscio sottilissimo a maturanza in gran parte adeso all'endocarpo, e munito di una caruncola proveniente dalla nucella insieme al guscio: l'albume carnoso-oleoso, l'embrione centrale, diritto, quasi cilindrico.

A. Foglie non dilatate alla base, fornite di stomi e di peli stellati, carpelli saldati insieme per la metà almeno di loro larghezza: piante galleggianti per le estremità superiori.

B. Foglie tutte oblungo-obovate, comprese quelle della base de' rami, lobi del frutto carinato-alati ♃. *Fossi stagni ed acque lente nella Penisola e nelle isole principali. Prim. Aut.*

C. STAGNALIS Scop. (*)

BB. Foglie superiori soltanto obovato-oblunghe, le inferiori del caule e de' rami più strette o lineari, ed anche talvolta tutte lineari.

C. Fiori accompagnati da due brattee laterali, frutti sessili o quasi sessili.

D. Stili assai lunghi riflessi sui lati del frutto.

E. Brattee persistenti non uncinate all'apice, lobi del frutto carinato-alati ♃. *Stagni fossi e ruscelli nella Penisola e nelle isole. Prim. Aut.* C. STAGNALIS Scop. β **platycarpa** *Kütz.*

(*) Sta nel mio erbario una *Callitriche* colta dal benemerito Abb. **Carestia** presso Gressoney in Valle d'Aosta, la quale, facendo comunanza per qualche carattere (*brattee persistenti più o meno, ovali, ottuse e uguaglianti lo stame in lunghezza*) colla *C. stagnalis*, per altri (*stili fugacissimi, frutti* (immaturi) *ovali con margine appena evidente*) darebbe ragione a **De Candolle**, il quale tutte le forme allora conosciute a frutti non peduncolati raccoglieva in unica specie cui appellava *C. sessilis*, opponendovi la sua *C. pedunculata*. Sgraziatamente gli esemplari che ne ho, sono a frutti imperfetti. Segnalo questa forma ai botanici subalpini (Ces.).

EE. Brattee caduche uncinate all'apice, lobi del frutto ottusi non alati, foglie inferiori lineari, le superiori variabili, sempre però ristrette alla base ♃. *Acque stagnanti e di lento corso nella Penisola e nelle isole principali. Prim. Aut.* C. HAMULATA **Kütz.**

DD. Stili eretti o patenti.

F. Stili brevi fugaci, frutti ovali coi lobi cinti da un margine strettissimo ♃. *Come la precedente, ma più comune. Prim. Aut.* C. VERNA **Kütz.**

FF. Stili lunghi, persistenti, frutti quasi rotondi coi lobi affatto senza margine ♃. *Nei fossi e nelle acque lente in Toscana, ne' contorni di Parma, in Sicilia, in Sardegna e forse altrove. Apr. Giug.* C. OBTUSANGULA **Le Gall.**

CC. Fiori non accompagnati da brattee, frutti inferiori lungamente peduncolati, i superiori quasi sessili; foglie inferiori lineari-spatolate, le superiori a rosetta oblungo-obovate. *Luoghi allagati marittimi e stagni ne' monti del centro e del sud della Penisola, in Sardegna, in Sicilia ed in alcune piccole isole a queste adiacenti. Marz. Giug.* C. PEDUNCULATA **DC.**

AA. Foglie allargate alla base, non fornite di stomi nè di peli stellati, carpelli saldati insieme per poco tratto in corrispondenza dell'asse; piante totalmente sommerse.

G. Foglie lineari, lobi de' frutti con uno stretto margine a guisa di ala ♃. *Stagni, fossi e laghi nel sud dell' Italia, nell' isola di Veglia nel Quarnero, in Sicilia ed in Sardegna. Marz. Apr.* C. AUTUMNALIS **L.**

Frutti inferiori lungamente peduncolati. *Toscana, Calabria, Sicilia e Sardegna.* β **truncata** *Guss.*

GG. Foglie lunghe capillari, lobi de' frutti più largamente alati che nella precedente. *Nell'isola della Maddalena. Magg.* C. CAPILLARIS **Parl.**

Nota. Sarebbe qui luogo, seguendo l'esempio datone dal chiarissimo **Parlatore**, d'inserire l'*Apinagia? Preissii* Tul. che vorrebbesi classare fra le Podostemacee; ma l'assoluta incertezza in cui si è sovra ogni punto, a cominciare dai caratteri del genere sino a quelli della famiglia cui riferire l'enigmatica pianta, ci consiglia a non contemplarla per ora fra le Fanerogame certe.

FAM. XXXV. EUFORBIACEE. *A. Juss.*

(Baillon, Étude gén. du Groupe des Euphorbiacées).

Le Euforbiacee italiane sono piante erbacee o fruticolose, annue o perenni per la radice con rizoma persistente; la quale è fittonosa, non di rado flessuosa. Il caule per lo più eretto più di rado prostrato flagelliforme (*Andrachne*, *Euphorbia* sect. *Anisophyllum*) ordinariamente cilindrico, qualche volta quadrangolare e ingrossato ai nodi (*Mercurialis*), tal altra fistoloso (*Ricinus*) quasi sempre in uno colle parti verdi ricco di succo lattiginoso, talora di un umore acquoso cerulescente (*Crozophora*, *Mercurialis*), ramoso superiormente, e più di rado dal piede. Le foglie sono sparse, opposte, verticillate, con o senza stipole, semplici, qualche volta palmato-peltate, munite di ghiandole al picciuolo (*Ricinus*). — L' infiorescenza è cimosa-ombrelliforme (*Dicasio* di Schimper) a cime dicotome o politome (*Ombrella cimosa* di Sachs) con invoglio e involucelli di brattee più o meno disformi dalle foglie, e con assi di generazioni successive; ovvero a cime bipari ascellari racemose, o spicato-glomerulifere, o rarissime volte ridotte ad un fiore solitario ascellare. — I fiori sono ermafroditi, monoici, più di rado dioici. Il calice è gamosepalo a divisioni più o meno profonde, talora con delle ghiandole carnosette di forma varia, interposte ai denti (*Euphorbia*). La corolla non esiste che nella *Crozophora* e nel fiore maschile dell'*Andrachne*, e consta di cinque petali. L' androceo è fatto di 3, 5, 8, 10 o d'un numero variabile di stami, liberi fra loro, o riuniti in uno-cinque fasci alla base de' filamenti (*Crozophora*, *Ricinus*, *Euphorbia*), i quali, talora articolati (*Euphorbia*), portano antere per lo più globose, didime (ovali nella *Crozophora*) riunite da un connettivo più o meno prominente: granellini pollinici per lo più sferici. Il ricettacolo produce al disotto del pistillo un disco ghiandoloso di varia forma 3-6-lobo, e qualche volta un secondo a guisa di laminette fimbriate interposte agli stami (*Euphorbia*): queste produzioni mancano affatto nel *Ricinus* e nella *Mercurialis*. Il gineceo qualche volta per un peduncolo proprio (podogino) allungato è posto fuori del perigonio; consta di un ovario globu-

lare a 3 logge (2 sole colle necessarie derivazioni nel frutto delle *Mercurialis*) sormontate da uno stilo corto tosto diviso in tre branche, bifide all' apice, papilloso-stigmatifere sulla faccia interna o all' estremità soltanto (*Andrachne*). Un ovolo per loggia (2 nell'*Andrachne*) pendulo dall' angolo interno, con due invogli, anatropo, col rafe interno, col micropilo ricoperto da un cappuccio (l'Otturatore), produzione del tessuto conduttore che con un prolungamento penetra nel micropilo e si mette in contatto colla nucella. — Il frutto è una cassula tricocca, loculicida, colle logge fissili in due valve che si scindono anche dalla breve columella che resta in sito. I semi, uno per loggia (2 nell' *Andrachne*) penduli dall' angolo interno, per lo più ovoidei hanno un guscio crostaceo, fragile, un' endopleura membranoso: a ridosso dell' ilo portano una caruncola bianca, produzione della primina, di cui ne è l' unico avanzo. L' embrione diritto o leggermente incurvo nell' asse di un abbondante albume oleoso, coi cotiledoni piani fogliacei, la radichetta sporgente, supera, prospiciente il micropilo presso l' ilo.

Tribu' I. Euforbiée.

GEN. I. EUPHORBIA L.

(Da *euphorbion* nome greco antico delle specie africane di questo genere).

Fiori ermafroditi o poligami per aborto del gineceo. — Calice gamosepalo campanulato o cuneiforme, a cinque divisioni poco profonde, quasi nascoste da cinque grosse ghiandole di forma varia, interposte nelle loro insenature. L'androceo consta di cinque fasci di un numero vario di stami, disposti sopra due file parallele, contrapposti ai sepali; i filamenti più o meno saldati alla base, liberi in alto, a maturanza sono divisi da una articolazione trasversale in due porzioni disuguali; antere globose, estrorse, a due logge didime aprentisi per fessura trasversale. Tra i fasci staminali, ma non confuse con essi, si interpongono altrettante lamelle (produzioni del disco, generate dopo gli stami) bratteiformi, laciniate in vario modo. — Il gineceo è fatto di un ovario a tre logge, portato dall' asse allungato (il *podogino*), il quale talvolta si allarga sotto l'ovario, e dopo che questo si è già sviluppato, in un disco ipogino ghiandolare, a 3-6 lobi al di fuori del calice; di tre stili che spesso ne mentono uno solo tosto diviso in tre branche bifide, stimmatifere sulla faccia interna ed all'apice. Un ovolo per loggia. — Il frutto è una cassula tricocca; le coccole con un moto elastico si scindono dall'asse persistente con lembi dei tramezzi, formante così una colonnetta alata; le coccole stesse ulteriormente si fendono in due valve ciascuna. Un seme per loggia pendulo, con un guscio crostoso liscio, tubercolato, od alveolato; la caruncola è quasi atrofizzata a maturanza; l'endopleura sottile e membranacea. L'embrione è diritto, a radichetta supera, a cotiledoni piani, ed occupa tutto l'asse di un albume abbondante carnoso-oleoso.

Nota. Non tutti i botanici interpretano a questo stesso modo gli organi fiorali del genere *Euphorbia*. Dissentendo da Linneo, alla cui esposizione posteriormente aderì anche Baillon nome autorevole assai, il celebre monografo Adr. Jussieu considerò il così detto *fiore* di questo genere siccome una *infiorescenza* composta di molti *fiori maschi 1-staminali* raccolti intorno a *femmina unica*, il tutto circondato da *involucro speciale*, quello che Linneo appunto chiamava *calice*. A questa teoria aderirono fra altri Endlicher (« *Flores monoici intra involucrum commune, masculi plures foemineum unicum stipantes* ») Boissier e Parlatore. Nè diversamente la pensa lo scrivente: veggasi *Stirp. rar. Ital.*, fasc. 1.° sotto *Euphorbia variabilis* (Ces.).

A. Foglie opposte.
B. Foglie stipolate (stipole per lo più fugaci) più o meno oblique alla base: piante annue.
C. Semi rugosi.
D. Caule e rami eretti od ascendenti, ingrossati ai nodi; foglie oblunghe, seghettate;

cime terminali. *Luoghi incolti nel Veronese, nel Veneto, nel Mantovano, sulla Riviera di ponente, e qua e là nell' Italia inferiore ed in Sicilia, proveniente dall' America. Estate, autunno.* (E. **maculata** L. *Mant.*) E. PRESLII Guss.

DD. Cauli e rami prostrati filiformi, foglie per lo più subrotonde con punti o lineette trasparenti.

E. Semi trasversalmente rugosi nericci, foglie crenulate colle crenature mutiche; stipule separate; ghiandole rosse; pianta glabra o poco pelosa. *Luoghi coltivati ed incolti in tutta la Penisola e nelle isole. Est. aut.* E. CHAMAESYCE L.

Ghiandole verdi, foglie denticolato-mucronate, semi bianchicci, pianta pelosa, spesso bianchiccia in ogni sua parte. *Qua e là colla specie.* β canescens *L.*

EE. Semi solcati di traverso cenerini, foglie crenato-seghettate, coi denti sormontati da una piccola punta, stipule saldate insieme, capsule cigliate sugli angoli. *Luoghi marittimi presso Palermo, di provenienza americana. Magg. Giug.* E. PROSTRATA Ait.

CC. Semi lisci.

F. Cauli carnosetti, foglie semicordate, oblunghe quasi intere. *Luoghi arenosi presso al mare in tutta la Penisola e nelle isole. Magg. Ott.* E. PEPLIS. L.

FF. Cauli filiformi esili, foglie obovato-oblunghe seghettate. *Al Capo Corso* (Godr.), *ed inselvatichita nell'orto botanico di Pisa. Sett.* E. POLYGONISPERMA Gren et Godr.

BB. Foglie non stipolate, decussate, lanceolate colla base regolare; pianta bienne, eretta. *Luoghi coltivati e presso le siepi nella Penisola fino al Napoletano. Magg. Giug.* E. LATHYRIS L.

AA. Foglie sparse.

G. Foglie florali libere.

H. Cassule verrucose.

I. Piante perenni.

K. Ombrello di molti raggi, ghiandole ovato-orbicolari. *Lungo i fossi e ne' luoghi umidi nel nord, e nel centro della Penisola, Primav.* E. PALUSTRIS L.

KK. Ombrello di cinque raggi o meno.

L. Raggi primarii dell' ombrello tri-quadrifidi, capsule glabre, con lunghe verruche corniformi sugli angoli: pianta glabra glaucescente. *Luoghi incolti e lungo i fiumi ed i torrenti, nella bassa Italia ed in Sicilia, Magg. Lugl.* E. CERATOCARPA. Ten.

LL. Raggi primari dell' ombrello per solito bifidi, di raro tri-quadrifidi; nel qual caso, o la capsula non è glabra, o le verruche non sono corniformi e limitate agli angoli.

M. Foglie florali più o meno cordato-amplessicauli alla base.

N. Pianta glabra o quasi, semi lisci di color rossigno, capsule con granelli giallo-scuri tra le verruche. *Luoghi aprici e selvatici nell'Appennino ligure; sul Givoletto in Piemonte* (*Rostan*) *e ne' monti di Corsica e di Sardegna. Giug.* (E. **hyberna** *Italor. non L.*) E. INSULARIS Boiss. (*)

NN. Pianta glabra, semi reticolato-rugosi o leggermente scabri.

O. Cassula glabra, verruche lunghe, semi rugoso-reticolati. *Alpi marittime nella valle di Londa e nel Monte Malacè sopra Mentone. Magg. Giugn.* E. CANUTI Parl.

OO. Cassula pelosa, verruche brevi semi leggermente scabri. *Luoghi umidi e paludosi, lungo i torrenti ed i fiumi nelle coste, e nelle parti centrali e meridionali della Penisola, come nelle grandi isole ed in quelle d' Ischia e di Capraia. Magg. Ott.* E PUBESCENS Vahl.

MM. Foglie florali non cordato-amplessicauli.

(*) Non conosco la pianta côrsa, nè la sarda; come della vera *E. hyberna* non viddi esemplari d'Irlanda. Ma la pianta dalle *Capanne di Marcaruolo* sovra Val Polcevera, è identica per ogni conto cogli esemplari francesi dall' Auvergne (*Aunier!*), da Orthez (*Grenier!*), dai Pirenei (*Jordan!*). Del resto l'istesso BOISSIER non sembra essere troppo persuaso della bontà della specie da lui creata a spese della legittima *E. hyberna* L.

P. Semi non lisci.

Q. Semi granellosi, verruche della cassula lunghe, quasi filiformi. *Luoghi umidi dei monti in Sicilia Magg. Giug.* E. GASPARRINII. Boiss.

QQ. Semi alveolati, cassule granellose sugli angoli (V. oo. *E. segetalis*).

PP. Semi lisci.

R. Cauli semplici o con ramicelli fioriferi in alto, piante erbacee o quasi.

S. Foglie florali elittiche, ovate o romboidali.

T. Verruche lunghe filiformi, rosse o giallognole, ghiandole quattro, pianta villosa.

U. Caule suffruticoso alla base, raggi primarii dell'ombrello bifidi, involucro irsuto nella fauce, coi lobi più brevi del tubo. *Monti petrosi del littorale Friulano e Triestino sino a 1800 metri di elevazione. Apr. Magg.* E. FRAGIFERA Jan.

UU. Caule affatto erbaceo, raggi primarii dell'ombrello trifidi, involucro glabro coi lobi lunghi come il tubo, cassula metà più piccola che nella precedente. *Presso Monfalcone nel Friuli (Vis e Sacc.)* E EPITHYMOIDES (*L*) Jacq.

TT. Verruche emisferiche o cilindriche brevi, ghiandole per lo più cinque, pianta glabra o poco pelosa.

V. Foglie florali gialle di sopra. *Pascoli e luoghi incolti dal livello del mare sino a 1500 metri di elevazione, dal nord della Penisola sino all'Abbruzzo. Magg. Giug.* E. VERRUCOSA L.

Foglie più strette, raggi dell'ombrello più brevi. *Genovesato, Appennino Parmigiano, Modenese e Toscano.* β flavicoma *DC.*

VV. Foglie florali verdi di sopra od almeno non gialle.

X. Foglie cauline interissime, le florali elittiche, od elittico-oblunghe. *Luoghi selvatici delle Alpi lombarde, tirolesi e venete, ed in Istria, sino a 1900 metri d'altezza. Magg. Giug.* E. CARNIOLICA Jacq.

XX. Foglie cauline finamente seghettate, almeno verso l'apice, le florali romboidali o quasi. *Luoghi argillosi nelle Puglie ed in Basilicata. Magg.* E. APIOS L.

SS. Foglie florali troncate alla base, ovato-triangolari.

Y. Foglie della base dell'ombrello oblungo-lanceolate, caule cilindrico appena angoloso in alto. *Boschi ombrosi dalla regione del castagno a quella dell'abete, nel nord e nel centro della Penisola, di rado nella regione dell'olivo come a Firenze e nell'isola del Giglio. Magg. Giug.* E. DULCIS L.

YY. Foglie della base dell'ombrello ovato-romboidali, caule angoloso-striato. *Nel Carso e sul Monte Kokusk nell'Istria. Magg. Giug.* E. ANGULATA Jacq.

RR. Cauli ramosissimi sino dalla base, piante fruticose o suffruticose.

Z. Ghiandole florali cinque.

&. Rami in fine indurati e spinescenti, ghiandole ovali di traverso o quasi tonde. *Poggi e monti aridi nella costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola o nelle isole di Sardegna, Corsica, Capri ed Elba. Marz. Magg.* E. SPINOSA L.

&&. Rami non mai indurati nè spinescenti, ghiandole curve quasi a mezzaluna. *Isola di Malta. Apr. Magg.* E. MELITENSIS Parl.

ZZ. Ghiandole florali quattro, quasi semielittiche, foglie lanceolato-acute. *Rupi della Sicilia e di alcune fra le isolette adiacenti.* E. BIVONAE Steud.

Foglie ovato-lanceolate ottuse, *Palermo, ed isolette di Favignana e Marettimo.* β papillaris *Jan.*

II. Piante annuali.

a. Verruche emisferiche o cilindriche ottuse, semi lisci.

b. Semi subrotondi, verruche brevi disuguali. *Luoghi umidi coltivati ed incolti, lungo i fossi e le strade, nel Nord della Penisola, e più di raro nel centro e nel sud, come pure in Sicilia ed in Corsica. Giug. Sett.* E. PLATYPHYLLA L.

bb. Semi bislunghi, verruche cilindriche: pianta più piccola e più delicata della precedente. *Lungo le strade, i fossi, e ne' luoghi coltivati del nord della Penisola ed in Corsica, piuttosto rara. Magg. Sett.* E. STRICTA **L.** non **Ten.**

aa. Verruche acuminate, semi finamente tubercolati. *Non frequente nel mezzodì della Penisola e nelle isole maggiori Apr. Magg.* E. CUNEIFOLIA **Guss.**

HH. Cassule lisce, portanti solo talvolta delle minute granulazioni o sparse di setole.

c. Piante annue.

d. Ghiandole intere.

e. Semi lisci.

f. Foglie obovato-spatolate, mucronate, finamente seghettate verso l'apice, ombrello di quattro, cinque raggi primarii, cassule globose, sparse di rare setole, od anche nude. *Luoghi umidi in Calabria ed in Sicilia.* E. AKENOCARPA **Guss.**

ff. Foglie lanceolato-oblunghe ottuse, intere ed un po'sinuose ne' margini, ombrello con due-tre raggi primarii, cassule glabre. *Luoghi coltivati in Sardegna: rara. Apr. Magg.* E. LAGASCAE **Spreng.**

ee. Semi reticolato-rugosi od alveolati.

g. Angoli della cassula solcati, pianta un po'pelosa. *Luoghi coltivati presso le siepi e lungo le strade in tutta la Penisola e nelle isole. Dal principio della primavera alla fine dell'estate.* E. HELIOSCOPIA L.

gg. Angoli della cassula alati, pianta glabra. *Luoghi marittimi erbosi del centro e del sud della Penisola e nelle isole maggiori: piuttosto rara. Apr. Magg.* E. PTEROCOCCA **Brot.**

dd. Ghiandole semilunari o bicorni.

h. Lobi della cassula bicarinati, carine quasi alate.

i. Ghiandole verdi colle corna sottili più lunghe di esse, semi bislunghi esagoni, con tre, quattro fossette in ciascuna delle quattro facce esterne. *Campi, orti e luoghi erbosi, dal livello del mare sino alla regione delle querce, nella Penisola e nelle isole. Primav. Estate.* E. PEPLUS L.

ii. Ghiandole rossigne colle corna uguali o poco più lunghe del diametro trasverso di esse, semi ovali esagoni con due tre fossette in ciascuna delle quattro facce esterne. Simile alla precedente, ma più piccola in ogni sua parte. *Luoghi aridi nella costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola, nel Veneto, nell'Istria, nelle grandi isole ed in alcune delle piccole. Primavera.* E. PEPLOIDES **Gouan.**

hh. Lobi della cassula non carinati o con una carina sola.

k. Semi ovoidi troncati, percorsi da sei solchi longitudinali. *Alla Brunetta presso Susa* (Ces.). *Apr. Magg.* E. SULCATA **De Lens.**

kk. Semi solcati di traverso tubercolati od alveolati.

l. Semi tubercolati.

m. Foglie florali lanceolato-acuminate, semi brunicci con una piccola caruncola bianca, foglie cauline lineari acute, o le inferiori ottuse. *Campi e luoghi coltivati dalla regione dell' olivo a quella del castagno nella Penisola, nelle isole maggiori ed in alcune delle minori. Primav. Estate.* E. EXIGUA L.

Foglie cauline lineari-cuneiformi troncate, smarginato-mucronate all' apice. *Colla specie, ma meno comune.* β retusa *Cav.*

mm. Foglie florali ovate od oblungo-romboidali, semi bianchicci senza caruncola. *Luoghi coltivati nella Riviera di ponente, nella Pineta di Ravenna, nel Monte Gargano ed in Calabria: assai rara. Estate.* E. ALEPPICA L.

ll. Semi solcati di traverso od alveolati.

n. Angoli della cassula carinati, semi oblunghi tetragoni, con 4-6 solchi trasversi e paralleli sulle facce e senza caruncola. *Luoghi coltivati e selvatici dalla regione dell' olivo*

a quella della quercia nella Penisola, nell'Istria in Sicilia, in Sardegna ed in varie isole minori. Primav. Estate. E. FALCATA L.

nn. Angoli delle cassule granulosi, semi ovoidei alveolati e caruncolati.

o. Foglie inferiori obovato-cuneiformi rintuzzate, le superiori lineari-lanceolate o lanceolate: corna delle glandule assai brevi, semi con fossette profonde e non carinati sul dorso. *Campi e vigne presso Susa, e lungo la Dora tra Susa e Torino, come pure nei monti del Nizzardo. Magg. Giug.* E. TAURINENSIS All.

oo. Foglie sessili lineari, corna delle ghiandole lunghe e setacee, semi con fossette poco profonde e quasi carinati sul dorso. *Campi, luoghi coltivati e lungo le strade nella Liguria, in Istria, nella costa orientale della Penisola, in Calabria, e forse altrove. Marzo Luglio.* E. SEGETALIS L.

cc. Piante perenni.

p. Semi rugosi solcati od alveolati.

q. Raggi dell'ombrello assai numerosi.

r. Cauli eretti, foglie lineari, lanceolate od oblunghe, le superiori trinervie: ombrello duplice o triplice. *Colli presso al mare in Liguria in Corsica ed in Sicilia: assai rara.* E. BIUMBELLATA Poir.

rr. Cauli sdraiati od ascendenti, foglie coriacee obovate o spatolate uninervie, ombrello unico. *Luoghi incolti, montuosi nel centro della Penisola, nel Friuli, nell'Istria, in Sicilia ed in Corsica. Estate.* E. MYRSINITES L.

qq. Raggi dell'ombrello per lo più cinque, di raro tre o sette.

s. Foglie flaccide, le florali cordato-reniformi. *In vicinanza del mare nel centro e nel mezzodì della Penisola, nell'Istria ed in quasi tutte le isole. Marzo. Giugno.* E. PINEA L.

ss. Foglie coriacee, le florali ovate subrotonde o subromboidali.

t. Foglie assai fitte, lanceolato-lineari interissime, convolto-acuminate, ghiandole appena lunate colle corna rudimentali. *Luoghi arenosi marittimi della costa occidentale della Penisola e delle isole di Corsica di Sardegna e di Gorgona. Estate.* E. PITHYUSA L.

tt. Foglie non molto fitte, le inferiori lineari-spatolate finamente seghettate, le superiori lanceolate, tutte piane, ghiandole lunate, colle corna uguali alla larghezza di esse. *Colli marittimi di Sicilia e di Sardegna, e secondo Tenore presso Pescara e Bari* (*). *Prim. Estate.* E. CUPANI Guss.

pp. Semi lisci.

u. Ghiandole semilunari o bicorni, od almeno smarginate nel margine esterno.

v. Ombrello di cinque raggi o meno, oppure anche fino a dodici, nel qual caso le foglie della base dell'ombrello sono diverse di forma dalle cauline.

x. Ghiandole cinque o più, foglie coriacee ravvicinate, lanceolate o spatolato-oblunghe. *Colli aridi per lo più non lontani dal mare, nella costa occidentale, nel nord e nel centro della penisola fino agli Abbruzzi e nell' Istria. Magg. Giug.* E. NICAEENSIS All.

Cassula quasi tomentosa. β japygica *Ten.*

xx. Ghiandole quattro o meno.

y. Foglie tri-cinquenervie.

z. Foglie spatolate od obovato-oblunghe, dentellate nei margini. *Luoghi arenosi marittimi sulle coste della Penisola, piuttosto rara. Apr. Giug.* (E. Baselices *Ten.*) E. BARELLIERI Savi.

zz. Foglie lanceolate intere. *Colli aridi petrosi del sud della Penisola ed in Sicilia dalla regione dell'olivo a quella della quercia. Primavera.* E. BIGLANDULOSA Desf.

yy. Foglie uninervie o quasi snervate.

(*) Indicazione che per fermo procede da un equivoco dell'Autore, al pari di altre già segnalate in questi fogli: nè l'erbario di Tenore, nè quello del Gussone contengono esemplari delle accennate località (*Ces.*).

α. Foglie interissime od intere, di raro appena scabre sui margini.

β. Margine esterno delle ghiandole dentato-inciso, foglie quasi snervate. *In tutte le spiagge arenose della Penisola e delle isole. Primav. Estate.* E. PARALIAS L.

ββ. Margine esterno delle ghiandole non dentato-inciso, foglie uninervie.

γ. Cauli eretti od ascendenti, alti quattro o cinque decimetri, ombrello con 5 fino a 10,11 raggi.

δ. Ghiandole colle corna assai brevi, od anche intere, foglie lineari, od oblungo-lineari. *Lungo i fiumi ed i torrenti, massime nelle valli alpine, e meno comune nel centro e nel sud della Penisola. Primav. Est.* E. GERARDIANA. Jacq.

δ. Corna delle ghiandole assai lunghe.

ε. Foglie scabre ne' margini, le inferiori obovate o spatolate, stili più lunghi dell' ovario. *Luoghi arenosi, marittimi ed incolti nella costa occidentale e nel sud della Penisola e nelle Isole. Prim. Estate.* E. TERRACINA L.

Foglie, massime le superiori, dilatate alla base in lobi profondamente dentati. *Nell' alveo del torrente di Villacidro in Sardegna* (Genn. sp. e var. nuove della Fl. sarda 31) β subdeltoidea *Genn.*

εε. Foglie intere, le inferiori elittiche od oblunghe, stili più brevi dell' ovario. *Luoghi aspri ed aprici della regione montana nelle valli del Lario, ed anche nelle Alpi marittime e nella Valle Vestina nel Tirolo. Estate.* E. VARIABILIS Ces.

γγ. Cauli sdraiati od ascendenti, alti un decimetro e mezzo al massimo, ombrello con 5 raggi o meno.

z. Foglie florali elittiche od oblunghe, cassule affatto liscie, ombrello con 2-4 raggi, di raro con 5. *Monti della Corsica.* E. GAYI Salisb.

zz. Foglie florali semi-orbicolari più larghe di traverso, capsule minutamente granulose negli angoli sotto la lente, ombrello con 5 raggi, di raro con meno. *Luoghi rupestri ne' monti del Vicentino, del Bellunese e della Carnia. Magg. Lugl.* E. SAXATILIS Jacq.

αα. Foglie seghettate, coi denti aguzzi, lanceolate o lanceolato-lineari. *Colli, vigne e luoghi sterili della Riviera di Ponente, nella Gola d' Itri, in Sardegna e nell'isola Pantellaria. Primav.* E. SERRATA L.

vv. Ombrello di molti raggi, talvolta anche con soli 5, nel qual caso le foglie della base dell' ombrello sono lineari e simili alle cauline.

η. Pianta fruticosa, foglie lanceolato-lineari. *Colli e rupi in tutta la costa occidentale, della Penisola, sul monte Gargano, in Calabria, nelle isole maggiori, ed in alcune delle minori. Primav. ed anche Nov. Dec.* E. DENDROIDES L.

ηη. Piante erbacee.

ϑ. Foglie dilatate e cordate alla base, lanceolate. *Luoghi aridi e petrosi de' monti presso Trieste Magg. Giug.* E. TOMMASINIANA. Bertol.

ϑϑ. Foglie ristrette alla base, non cordate.

κ. Foglie lanceolate o lineari-lanceolate, quelle de' rami sterili più strette, ma non setacee.

λ. Foglie inferiori più piccole delle superiori, semi di colore uniforme. *Luoghi umidi lungo i fossi, i torrenti ed i fiumi nel nord e nel centro della Penisola fino alla regione del faggio. Apr. Magg.* E. ESULA L.

λλ. Foglie inferiori più grandi delle superiori, semi con macchiuzze tonde scure. *Contorni di Nizza. Estate.* E. SARATI Ardoin.

κκ. Foglie lineari, quelle de' rami sterili setacee. *Luoghi aprici incolti del piano e del monte in tutta la Penisola, meno comune nel mezzodì. Estate.* E. CYPARISSIAS L.

uu. Ghiandole intere.

n. Foglie interissime (*V.* δ. E. GERARDIANA, ed η. E. DENDROIDES).

nn. Foglie più o meno seghettate ne' margini.

ν. Pianta glabra, foglie fortemente seghettate. (V. αα. E. SERRATA).

νν. Pianta pelosa, foglie finamente seghettate.

ξ. Ombrello grande aperto, foglie cauline seghettate fino alla base, le florali interissime. *Boschi umidi ombrosi al sud della Penisola in Sicilia ed Ischia.* E. CORALLOIDES L.

Cassule glabre sub-verrucose. *Puglia, Sicilia, Ischia.* β glabrata *Bertol.*

ξξ. Ombrello piuttosto piccolo ristretto, foglie cauline seghettate verso l'apice soltanto, le florali denticolate. *Luoghi umidi boschivi, nel Piemonte, nel Veronese e nel Veneto. Estate.* E. PILOSA L.

GG. Foglie florali connato-infilate.

π. Ghiandole bicorni.

ρ. Capsule glabre.

ς. Foglie di forma ed ampiezza diversa ne' varii tratti del fusto, le une fitte, le altre discoste, corna delle ghiandole convergenti all' apice, cassula liscia. *Luoghi boschivi dal livello del mare alla regione alpina nelle Alpi e negli Appennini, in Sicilia ed in Corsica. Primav. Estate.* E. AMYGDALOIDES L.

ςς. Foglie pressochè tutte uniformi e regolarmente sparse, corna delle ghiandole parallele o quasi, cassule minutamente granellose sotto la lente. *Monti della Corsica e della Sardegna. Magg. Giug.* E. SEMIPERFOLIATA Viv.

ρρ. Cassule villose o pubescenti.

τ. Foglie florali smarginate all'apice, saldate insieme a scodella, ghiandole rosso-scure colle corna assai brevi. *Luoghi selvatici della regione dell' olivo nella costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola, nelle grandi isole ed in alcune delle piccole. Febb. Marzo.* E. CHARACIAS L.

ττ. Foglie florali mucronate all'apice, saldate insieme ad imbuto, ghiandole giallo-verdognole con lunghe corna. *Luoghi aspri del littorale Veneto, Friulano e Triestino. Primav.* E. WULFENII Hoppe.

ππ. Ghiandole senza corna, nericce; foglie florali saldate insieme per intero, cassule pubescenti. *Luoghi montuosi aspri e selvatici presso Palermo ed altrove in Sicilia: assai rara. Genn. Marz.* E. MELANOPETALA Gasparr.

Cassule glabre. β lejocarpa *Guss.*

TRIBU' II[a] ACALIFEE.

GEN. II. MERCURIALIS. L.

(dal nome del Dio Mercurio).

Fiori ordinariamente dioici (qualche volta le piante femminee portano fiori maschili); i maschili in glomeruli disposti a distanze sovra un asse comune, filiforme, ascellare; i femminei isolati o a due, quasi sessili nell' ascella delle foglie opposte. — *Fiore maschile:* Calice gamosepalo a tre divisioni profonde, eguali, sepali espansi poi arrovesciati indietro. Stami in numero vario (8-20): filamenti liberi eretti, inseriti sul ricettacolo centrale saliente, divergenti in alto, terminati da un piccolo connettivo rigonfio, dal quale pendono le due logge dell'antera, distinte, globose, deiscenti per una fessura che partendo dal connettivo apre per tre quarti ciascuna loggia. — *Fiore femmineo:* Calice come nel maschile. Ovario biloculare (di rado triloculare) a logge ben distinte da un solco, ispide di pungiglioni: un ovolo per ciascuna, globoso, munito di un piccolo otturatore bilobo; stilo breve, semplice, tosto diviso in due rami retroflessi sulle logge, solcati per il mezzo, rivestiti di grosse papille stigmatiche digitato-denticolate. — Il frutto è una cassula bi- (di rado

tri-) cocca, coperta di peli più o meno rigidi (glabra nella *M. corsica*), aprentesi in 4 valve, contenente in ogni loggia un seme sferoidale, a superficie rugoso-foveolata, munito di caruncola. L' embrione è centrale nell'albume carnoso, colla radichetta sporgente dai cotiledoni ovato-subrotondi.

A. Caule ramoso, pianta annua. *Volgare ne' luoghi coltivati e selvatici sino ad 800 metri di altezza, nella Penisola e nelle isole. Quasi tutto l'anno.* M. ANNUA L.

Piante femminee portanti uno o pochi fiori maschili frammisti ai femminili. *Qua e là per la Penisola, ed in Corsica e Sardegna.* β ambigua *L.*

AA. Piante perenni.

B. Caule ramoso, fruticoso alla base: denti delle foglie non cigliati: cassula glabra. *Luoghi incolti in Corsica ed in Sardegna e nelle isolette adiacenti. Apr. Giugn.* M. CORSICA Coss.

BB. Caule semplice totalmente erbaceo, denti delle foglie cigliati. Foglie picciuolate oblunghi o lanceolate. Cassula pelosetta. *Boschi ombrosi, dai colli alla regione del faggio ove abbonda nella Penisola ed in Sicilia. Magg. Giugn.* M. PERENNIS L.

Foglie quasi sessili ovate. *Monti della Lombardia, del Trentino, del Veneto e dell' Istria, ed anche negli Abbruzzi.* β ovata *Sternb. et Hoppe.*

GEN. III. RICINUS L.

(Allusivo alla somiglianza del seme colla *Zecca*, insetto chiamato in latino *Ricinus*).

Fiori monoici. — *Fiore maschile:* Calice gamosepalo a 5 divisioni profonde (talvolta 4-3). Gli stami formano un fascio coi loro filamenti ramificati, inserito sopra un ricettacolo convesso; ciascun filamento porta un'antera globosa, adnata, biloculare, estrorsa, a deiscenza longitudinale: mancano la corolla e il disco glanduloso. — *Fiore femmineo:* Calice come nel fiore maschile. Mancano la corolla e il disco. Ovario globoso a tre logge distinte, liscie al di fuori od aspre di pungiglioni, con un ovolo per loggia, stilo cilindrico, tosto diviso in tre branche appiattite, bipartite, papillose sulla superficie interna. L'ovolo è coperto da un otturatore papilloso, rosso. — Il frutto è una capsula tricocca, a lobi lisci o spinosi, monospermi. I semi hanno un guscio screziato, tigrato-pardino, colla caruncola biloba, l'endopleura membranosa, bianco-argentina. L'embrione ha i cotiledoni larghi, sottili, ovali, nell'asse di un albume oleoso abbondante.

Introdotto colla coltivazione, ed inselvatichito in Sardegna, in Sicilia ed in alcune piccole isole. Magg. Sett. R. COMMUNIS L.

GEN. IV. ACALYPHA L. Burm.

(Da *a* privativo, *Kalos* bello, *afè* prendere: pianta che non è bello il prendere in grazia de' suoi pungiglioni).

Infiorescenza in spighe ascellari; fiori monoici, apetali. — Fiore maschile: calice gamosepalo, a 4 divisioni profonde, a prefioritura valvare. Stami otto e più, 4 più brevi esterni, alterni coi sepali, 4 loro contrapposti; filamenti più o meno ingrossati alla base, e spesso confusi col tessuto del ricettacolo rilevato a cuscinetto, liberi del resto, inflessi nella prefioritura; antere biloculari estrorse; le logge stanno come appese ai lati un poco al disotto dell'apice del filamento, lunghe, strette fles-

suose, a guisa di un budello vermiforme, contorto sopra sè stesso prima della fioritura. — Fiore femmineo: calice gamosepalo a tre divisioni profonde, a prefioritura embriciata. Ovario globuloso, sub-trigono, a superficie irta, a tre logge, con un solo ovolo per ciascuna, alterne colle divisioni del calice. Stilo diviso tosto in tre branche divergenti, erette, colorate, profondamente ramificate. — Il frutto è una cassula a tre logge, circondata dal calice persistente, e dalla brattea accresciuta. Ogni loggia contiene un seme, le pareti carpellari si scindono in due valve. I semi portano all' apice una piccola caruncola. L' embrione è diritto nell' asse dell' albume.

Originaria dalla Virginia e dalla Carolina; inselvatichita e spontanea da vent'anni e più nell'orto botanico di Parma, negli orti e terreni adiacenti, nell'orto botanico di Verona e nella Riviera Ligure di Levante nei fossi sotto le mura di Genova, a Molasana, a Bozzoli, a Portofino (Prof. *Chiapponi*). *Estate dal luglio in avanti.* A. VIRGINICA L.

GEN. V. CROZOPHORA Neck.

(Dal greco *chrosis* tintura — quindi di errata costruzione il nome — e *ferein* portare, per la materia colorante contenuta nella pianta).

Pianta monoica. — *Fiore maschile:* Calice gamosepalo a 5 divisioni profonde rivestite di peli stellati, a bocciamento valvare. Corolla di 5 petali stretti, alterni colle divisioni del calice a bocciamento embriciato o contorto. Disco ghiandoloso di cinque piccoli lobi contrapposti alle divisioni del calice. Androceo composto di 5-8 stami, disposti ordinariamente in due verticilli, co' filamenti riuniti in basso in una colonna centrale comune, le antere ovali, biloculari, estrorse, deiscenti per una fessura longitudinale. — *Fiore femmineo:* Calice come nel fiore maschile. Corolla per lo più nulla. Androceo rudimentale di cinque staminodi ghiandolosi. Ovario globoso a tre logge, coperto di lepidii, con uno stilo diviso in tre branche bifide, retroflesse, rivestite sulla faccia interna di papille stigmatiche, con un ovolo per loggia; la nucella sporge fuori del micropilo. Il frutto è una cassula tricocca, scortata dal perigonio persistente, a logge bivalvi monosperme. I semi ovati hanno una superficie rugoso-reticolata coll' apice obliquamente troncato; le depressioni della superficie rugosa del guscio sono riempite da un tessuto cellulare biancastro avanzo della primina, d'onde proviene anche un rudimento di caruncola intorno al micropilo. L'embrione nell' asse dell' albume ha i cotiledoni piani, fogliacei, delicati, la radichetta sporgente, breve, ma grossetta.

Campi e luoghi coltivati dalla regione dell' olivo fino a toccare quella della quercia nella Liguria, nel centro e nel sud della Penisola, nell'Istria, nelle grandi isole, ed in alcune delle piccole. Giug. Lugl. (Croton *L*). C. TINCTORIA Adr. de Juss.

TRIBU' IIIª FILLANTEE.

GEN. VI. ANDRACHNE L.

(Nome dato dai greci a varie piante aventi somiglianza colla *Portulaca*).

Fiori monoici. — *Fiore maschile:* Calice gamosepalo a 5-6 divisioni profonde. Corolla di 5-6 petali più piccoli delle divisioni del calice, sottili trasparenti, intere o finamente rosicchiate sui margini. Disco composto di 5-6 ghiandole intere o bi-

lobe contrapposte ai petali. Androceo di 5 stami contrapposti ai sepali; filamenti saldati in basso sopra un corpo centrale che si prolunga tra mezzo ad essi intiero o trilobo (pistillo rudimentale); le antere didime, biloculari, ovali, inserite verso il mezzo, deiscenti per il lungo. — *Fiore femmineo:* Calice come nel fiore maschio. Manca la corolla. Disco ipogino di 5-6 ghiandole più sviluppate di quelle del fiore maschile. Ovario a 3 logge ciascuna con due ovoli collaterali muniti di un otturatore; stilo diviso in tre branche, tosto incurvate sulle logge, bipartite, ogni divisione termina con un rigonfiamento stigmatico ghiandolare. — Il frutto è una cassula tricocca cinta dal perigonio persistente; logge bivalvi con due semi corti, col guscio rugoso-forforaceo; embrione leggermente incurvo.

Luoghi incolti, aridi e ghiajosi sulla Riviera di Ponente, nel sud della Penisola, in Sicilia, a Malta e nell'Istria. Prim., est. A. TELEPHIOIDES L.

FAM. XXXVI. BUXACEE.

(Baillon, Monographie des Buxacées).

(Per i caratteri della famiglia, vedi quelli del genere *Buxus*).

GEN. I. BUXUS L.

(Dal greco *pyxos*, nome della pianta, derivato forse da *pycnos*, denso, ed allusivo alla densità delle foglie).

Fiori monoici in glomeruli ascellari. — I fiori maschili, all'ingiro di un fiore femmineo, hanno un calice spartito profondamente per lo più in 4 lacinie decussate. Stami 4 contrapposti alle lacinie, a filamenti sporgenti, le antere adnate biloculari introrse, deiscenti per il lungo; granelli pollinici sferici. Al posto del pistillo un corpo fatto a tronco di piramide quadrilatera colla base in alto, e ghiandolosa. — *Fiore femmineo:* Calice come nel maschile. Ovario ovato, glabro, triloculare a logge bi-ovulate, alterne colle tre divisioni interne del perigonio, terminato all' apice da tre branche stilari, divergenti obliquamente in alto ed all' infuori, scanalate sulla faccia interna, colle scanalature convergenti sull'asse e i loro margini arrovesciati all'infuori, divergenti un poco all'apice, rivestiti di papille stigmatiche; tramezzo alle branche stigmatiche si rilevano tre rigonfiamenti emisferici ghiandolosi, ciascuno formato dall' estremità di due placentarii adiacenti. In ciascuna loggia stanno sospesi all' angolo interno due ovoli collaterali anatropi con due invogli. Il frutto è una cassula a tre logge, a deiscenza loculicida, colle valve settifere e portanti le metà di due stili persistenti. I semi penduli, anatropi, a facce laterali più o meno appianate a seconda che in ogni loggia si sviluppano amendue, o un solo per aborto, col rafe esterno, il micropilo ancora aperto all'angolo superiore interno, sormontato da un rigonfiamento a guisa di due labbra frangiate, bianche, sovrapposte, produzione dell'ilo. Gli integumenti sono tre: un'epidermide sottile, nera, dura, aderente al secondo invoglio sugheroso (amendue originati dalla primina), e una sottilissima pellicola trasparente a ridosso dell'albume (la secondina). L' embrione leggermente arcuato colla radichetta lunga, i cotiledoni ovoidi, nell' asse di un albume abbondante oleoso.

Alberi od alberetti sempreverdi cespugliosi. La radice primaria si distrugge presto ed è sostituita da altre avventizie. Il tronco giallastro, duro, a scorza rugosa. I giovani rami sono quadrangolari, opposti, di raro alterni, eretti. Le foglie opposte senza stipole, coriacee, lucenti di sopra, integre, composte di due lamine, una superiore più grossa, l'altra inferiore delicata, riunite soltanto per i margini, che limitano quindi una specie di camera aerea, le cui pareti constano di cellule ramose.

Frutice od arboscello coi rametti giovani un po' pelosi, e le foglie ovali, portate da breve picciuolo un po' peloso ne' lati. *Luoghi aridi e dirupati, ne' colli e ne' monti del nord e del centro della Penisola, non comune. Marz. Apr.* B. SEMPERVIRENS L.

Albero co' ramicelli giovani glabri, e le foglie ovato-oblunghe, fino a tre volte più grandi di quelle del precedente, portate da un breve picciuolo glabro. *Monti di Barbusi in Sardegna.* B. BALEARICA Lam.

FAM. XXXVII. EMPETREE *Nuttal.*

(Le Maout et Decaisne. Tr. gen. de Botan., p. 489).

(Per i caratteri della famiglia vedi quelli del gen. *Empetrum*).

GEN. I. ÈMPETRUM L.

(Dal greco *en* dentro e *petros* rupe, allusivo all'ordinaria stazione della pianta).

Fiori dioici, talora poligami, piccoli, solitarii, ascellari, sessili, gemmiformi prima della fioritura. — *Fiore maschile:* Calice di 3 sepali eguali, a bocciamento embriciato, rinforzato alla base da 6 squame bratteali. Petali 3 eguali, colorati, alterni coi sepali, marcescenti e decidui. Stami 3 inseriti sotto il rudimento del pistillo; i filamenti capillari, sporgenti; antere cuoriformi, colle logge opposte, riunite da un sottile connettivo, deiscenti ai lati con fessura longitudinale; granelli pollinici subglobosi, riuniti a tre a tre. — *Fiore femmineo:* Calice persistente e corolla come nel maschile. Ovario sub-globoso, depresso, a 6-9 logge, con un ovolo per loggia, ascendente, anatropomorfo, senza invogli; stilo corto, smembrato tosto in uno stimma ampio di 6-9 lacinie radianti dal centro. — Il frutto è una bacca vestita dal calice persistente, ombilicata; a maturanza il mesocarpo polposo si frammette agli endocarpi induriti, contenenti un seme per ciascuno, eretto, triquetro, con un guscio membranaceo. L'embrione nell'asse di un albume carnoso, ha i cotiledoni brevi, la radichetta allungata, infera.

L'*Empetrum nigrum* è un piccolo fruttice sdraiato, ramosissimo, col fusto radicante alla base, i rami risorgenti; le foglie piccole, coriacee, sparse, ravvicinate ed anche opposte, con breve picciuolo, scabre al disopra, coi margini arrovesciati, fino a combaciarsi in modo da limitare una cavità chiusa sulla pagina inferiore, rivestita di ghiandole peduncolate: i margini a contatto sono guarniti di peli intrecciati a vicenda, simulanti una nervatura bianca sull' apparente pagina inferiore.

♃ *Luoghi umidi petrosi nella regione alpina delle Alpi e degli Appennini settentrionali e centrali. Giugn. Lugl.* E. NIGRUM. L

FAM. XXXVIII. ARISTOLOCHIACEE *Duchartre.*

(DC. Prodr. P. XV. sect. post. p. 421).

Le Aristolochiacee italiane hanno un caule per lo più erbaceo (per eccezione fruticoso e volubile (*Aristolochia altissima*), semplice o ramoso, ingrossato ai nodi, perennante per un rizoma serpeggiante o tuberoso. Le foglie sono alterne, semplici, tutte verdi, caulinari, o in parte squamose, (*Asarum*), con picciuolo dilatato, per lo più cordato-reniformi, a margine integro, senza stipole, o aventi nelle ascelle una fogliettina appartenente ad un ramo abortito (*pseudo-stipola*). — Fiori terminali od ascellari, solitarii od aggruppati, monoclamidi, ermafroditi. — Perigonio regolare trilobo, o irregolare, tuboloso, rigonfio intorno ai genitali. — Stami sei o dodici, coi filamenti inseriti sull'ovario alla base dello stilo, e prolungato in un connettivo lesiniforme, ovvero sessili, e colle antere incorporate intorno alla colonna stilare: in ogni caso biloculari, estrorse, deiscenti longitudinalmeute; polline sferico, liscio. L'ovario è infero a sei logge, con molti ovoli inseriti all'angolo centrale, ordinariamente muniti di un grosso rafe. Stili sei, distinti o saldati in una colonna divisa in sei lobi, stigmatiferi all'apice.

Il frutto è una cassula coriacea coronata o no dal perigonio persistente, a sei logge, setticida, o deiscente irregolarmente. I semi numerosi ovati, o schiacciato-triangolari, orizzontali, muniti di un rafe più o meno prominente (*strofiolo*) e da un tegumento proprio sottile. L'albume corneo sovrabbonda, mentre l'embrione è assai piccolo colla radichetta presso l' ilo.

GEN. I. ÀSARUM Tourn.

(Nome greco della pianta, derivato forse da *A* e *saros*) senza rami.

Fiori regolari ermafroditi. Perigonio urceolato, campanulato, colorato, persistente, trilobo, a bocciamento valvare. Stami dodici, inseriti sull'ovario alla base dello stilo; le antere biloculari estrorse, deiscenti per il lungo, incorporate al connettivo che si prolunga al disopra in uno spuntone lungo quanto il filamento. Polline globoso liscio. — L' ovario aderente al perigonio ha sei logge, con molti ovoli inseriti all'angolo centrale in due serie, ~~orizzontali~~ [ascendenti] anatropi, con un grosso rafe celluloso prominente, ~~senza invogli~~ [con due invogli] (?). Lo stilo è corto spartito in sei lobi stigmatici. — Il frutto è una cassula infera coriacea, coronata dal perigonio persistente, a sei logge, deiscente irregolarmente in tre valve, con molti semi ovati, coperti da un guscio membranoso, e muniti di un rafe carnoso (*strofiolo*): l' embrione minuto nell' asse dell'albume cartilagineo presso l'ilo.

♃. *Dalla regione del castagno a quella del faggio nel nord e nel centro della Penisola fino al Piceno, e nell' Istria. Marzo-Luglio.* A. EUROPAEUM L.

GEN. II. ARISTOLOCHIA Tourn.

(Nome greco dell'*A. Clematitis* derivato da *Aristos* ottimo, e *lochos* lochii).

Perigonio colorato monofillo, aderente all' ovario, al disopra del quale si rigonfia in vescica, per poi ristringersi in un tubo dritto o curvo terminato in un lembo irregolare, tagliato obliquamente all'asse del tubo, linguiforme. — Antere sei, scolpite all'ingiro della breve colonnetta stilare, biloculari, deiscenti per il lungo; polline globoso, liscio. — Ovario infero, a sei logge, cogli ovoli numerosi, anatropi, orizzontali, con due invogli, inseriti sull'angolo centrale in due serie per loggia. Stilo

corto terminato in sei lobi stigmatici al disopra delle antere. — Il frutto è una cassula membranacea a sei logge, a deiscenza setticida: l'estremità del peduncolo si scinde in sei porzioni portanti le valve. — Semi numerosi inseriti sull' angolo centrale, triangolari, schiacciati, col rafe ingrossato e sugheroso espanso su tutta la faccia superiore e sul margine esterno, e con un tegumento proprio membranoso-sugheroso: entro un albume corneo abbondantissimo sta l'embrione minuto, sull'angolo centrale, colla radichetta in faccia all'ilo.

A. Fiori ascellari solitarii.
B. Caule fruticoso volubile o scandente, tubo del calice ricurvo ♃. *In Sicilia, presso Catania, Siracusa ed Avola. Estate.* A. ALTISSIMA Desf.
BB. Caule erbaceo talvolta prostrato, tubo del calice diritto od appena curvato.
C. Peduncolo florale più breve del picciuolo.
D. Foglie assai acute, ed assai lungamente picciuolate ♃. *Luoghi boschivi dei monti in Sicilia. Magg. Giugn.* A. SICULA Tineo.
DD. Foglie ottuse e talvolta smarginate ♃. *Prati, luoghi erbosi e boschivi nel nord e nel centro della Penisola, nell' Istria, in Sicilia ed in Sardegna. Primav. Estate.* A. PALLIDA W.
CC. Peduncolo florale più lungo del picciuolo od almeno uguale ad esso.
E. Peduncolo florale superante del doppio il picciuolo, od anche assai di più.
F. Lobi della base delle foglie rotondati, convergenti ed abbraccianti il fusto, rizoma subgloboso con radici fibrose ♃. *Luoghi coltivati od incolti, ed anche selvatici nella parte superiore della Penisola, nell' Istria, in Sicilia, in Corsica e nella Capraja. Magg. Giugn.* A. ROTUNDA L.
FF. Lobi della base delle foglie oblunghi, rizoma breve con radici fascicolate ♃. *Luoghi marittimi presso Nizza ed in Sardegna. Magg. Giugn.* A. PISTOLOCHIA L.
EE. Peduncolo florale uguale al picciuolo, rizoma oblungo fusiforme ♃. *Al sud della Penisola ed in Sicilia. Apr. Magg,* A. LONGA L.
AA. Fiori ascellari fascicolati ♃. *Macerie e luoghi incolti nella Penisola ed in Corsica. Magg. Luglio.* A. CLEMATITIS L.

FAM. XXIXX. RAFFLESIACEE *R. Br.* (*Citinee*).

(Le Maout et Decsne — Tr. gén. de Bot. p. 480).

(Per i caratteri della famiglia, vedi il gen. *Cytinus*).

GEN. I. CYTINUS L.

(Da *Cytinos* fiore di Melagrano al quale somiglia il calice carnoso della pianta).

Fiori monoici agglomerati all'apice del breve caule, all'ascella di brattee squamose: gli inferiori femminei per aborto, i superiori maschili. Questi hanno un perigonio tuboloso campanulato, diviso in 3-4-6 lobi embriciati nel bocciamento; stami in numero doppio delle divisioni perigoniali, antere sessili, saldate all'estremità di una colonna cilindrica, estrorse, biloculari, deiscenti per il lungo. — Fiori femminei: Perigonio come nel maschile; ovario infero, uniloculare, con 8 placente parietali, e moltissimi ovoli eretti con un invoglio solo, ma col funicolo espanso sul loro terzo inferiore, diviso in tre o quattro lobi: stili saldati in un cilindro aderente al tubo perigoniale mediante processi membranacei a guisa di sepimenti. — Frutto bacciforme uniloculare polposo internamente. Semi innicchiati nella polpa, coperti da un guscio fragile e da un' endopleura sottilissima, con un embrione ordinaria-

mente conico, formato da 4-15 cellette, senza cotiledoni, coll'estremità radicolare rivolta verso il micropilo, circondato da un endosperma carnoso (*Gasparrini*). — Piante carnose, giallo-rosee, afille, munite di squame embriciate, parassite delle radici dei Cisti.

♃. *Boschi della Liguria e de' colli Euganei, nel centro e nel sud della Penisola, in Corsica, in Sicilia ed in alcune isole minori, sul* Cistus salvifolius *e* monspeliensis, *Apr. Magg.*

C. Hypocistis L.

Brattee e fiori rosei o rosseggianti. *Sicilia, Sardegna, Isola d'Elba. Sulle radici del* Cistus creticus e villosus. (β roseus *Guss. herb.*) β kermesinus *Guss. syn. fl. sic.* (*)

FAM. XL. SANTALACEAE. *Alph. DC.*

(DC. Prodr. XIV. sect, post. p. 637).

Piante erbacee, o a cespuglietti alcun poco legnosi, per lo più parassitiche sopra le radici di diverse piante. I rami angoloso-striati per la decorrenza dei margini e dei nervi delle foglie. Le quali sono alterne, senza stipole, lanceolato-lineari, quasi sessili. — Fiori verdi o giallastri, ermafroditi o dioici. Perigonio di tre-cinque pezzi inseriti sul margine di un ricettacolo carnoso, più o meno rialzato, a cono rovesciato, perigini (Baillon, Tr. du develop. de la Fleur. p. 6) a bocciamento valvare, per lo più persistenti. — Stami tre-cinque contrapposti ai pezzi perigoniali, inseriti alla loro base, coi filamenti corti, le antere biloculari introrse, deiscenti per il lungo. — L'ovario infero incorporato col ricettacolo, uniloculare, con una placenta centrale dal cui apice pendono 3 ovoli nudi: il sacco embrionale fecondato, esce fuori in gran parte dalla sua nucella, e sviluppa l'embrione e l'endosperma, libero nella cavità ovarica. Stilo semplice; stimma capitato o tripartito. — Il frutto secco o drupaceo, coronato dai lembi perigoniali persistenti, uniloculare, riveste coll'endocarpo il seme unico pendulo, coperto da un guscio membranoso sottile, contenuto in un albume carnoso abbondante, con un embrione mediano, a radicina supera, più lunga dei cotiledoni lineari od oblunghi.

GEN. I. OSYRIS L.

(Nome greco di una pianta oleracea derivata forse da *oxys* acido).

Fiori dioici, regolari, bratteati. — *Maschio*: Perigonio di tre pezzi, a bocciamento valvare, con un ciuffetto di peli evanescenti dietro le antere, caduchi. Nettario disciforme, trigono, sul margine del quale si inseriscono tre stami, co' filamenti robusti, più brevi del perigonio, le antere biloculari, a logge divaricate, introrse, deiscenti per il lungo; polline ovato trisolcato. — *Femmina*: Perigonio di tre pezzi inseriti sul margine del ricettacolo carnoso incorporato coll' ovario infero, uniloculare. Stilo breve: stimmi tre alterni coi lobi del perigonio: un placentario centrale trigono porta tre ovoli penduli, nudi, anatropomorfi. — Il frutto è una drupa, coronata dai residui del perigonio, con un solo nocciolo globoso, fragile, contenente un solo seme. Il quale ha un albume abbondante, l'embrione posto un po' obliquamente in alto, coi cotiledoni cilindrico-lanceolati, un poco curvati, più lunghi della radichetta supera.

♃. *Presso Genova e Venezia, sulla costa orientale, nel centro e nel sud della Penisola e nelle grandi isole. Apr. Giugn.*

O. alba. / L.

(*) La varietà vuol essere studiata sul vivo; il Dott. Marcucci ch'ebbe ad esaminarla all'Elba propende a considerarla siccome specie propria, accrescendo peso al dubbio già manifestato dal Gussone.

GEN. II. THESIUM L.

(*Theseion* nome greco di una pianta incerta, dedicata forse a *Teseo*).

Fiori ermafroditi regolari. — Perigonio perigino, colorato al di dentro, sopra un ricettacolo rialzato ai margini a cono rovesciato, persistente, di cinque pezzi regolari, a bocciamento valvare. — Stami cinque più brevi dei pezzi perigoniali, alla base dei quali sono inseriti co' filamenti corti, barbati o no esternamente: le antere ovate biloculari, innestate per il dorso, introrse, deiscenti per il lungo: polline globoso. — Ovario infero, uniloculare, con tre ovoli penduli dall' apice di un trofosperma centrale, nudi, ortotropi. Stilo semplice, filiforme, stimma capitato. — Il frutto è una piccola noce uniloculare, coronata dall' avanzo del perigonio, con un solo seme, il quale si sviluppa fuori dell'ovario, ed è vestito da un tegumento fornito dal sacco embrionale. L'embrione è centrale dentro un albume carnoso ed ha la radichetta supera.

A. Tre brattee ad ogni fiore.
B. Frutto con soli nervi longitudinali od obliqui non reticolati, piante perenni.
C. Perigonio deflorato involto fino alla base, formante sul frutto un tubercoletto globoso.
D. Radice stolonifera ♃. *Prati e pascoli nelle Alpi e negli Appennini, in Corsica ed in alcune piccole isole. Magg. Luglio.*
(**Th. linophyllum Auct. plur. Th. italicum Alph. DC. vix varietas**).
Th. INTERMEDIUM Schrad.

Frutti subglobosi con coste rilevate e nervi secondarii interposti, pianta assai bassa.
β **pumilum** *Guss.*

DD. Radice non stolonifera.
E. Foglie lanceolato-acuminate 3-5 nervie ♃. *Luoghi aspri nelle Alpi e negli Appennini fino agli Abbruzzi e nell' Istria. Magg. Giugn.*
(**Th. linophyllum Auct. pr. max. part.**). Th. MONTANUM *Ehrh. pl. exs. Hoffm.*

Foglie seghettato-scabre. *Monte Vulture.* β **serrulatum** *Ten.*

EE. Foglie lineari-acute uninervie o debolmente trinervie.
F. Cauli eretti od ascendenti.
G. Brattee tutte più brevi del frutto ♃. *Colli e monti nella Liguria, in Toscana, negli Appennini fino al Gargàno e nell' Istria.* T. DIVARICATUM Jan.
GG. Brattea inferiore più lunga del frutto, quelle de' lati uguali ad esso od un po' più brevi. *Nelle sabbie del Tagliamento* (Pirona). *Abbruzzo* (Gussone).
Th. RAMOSUM Heyn.
FF. Cauli deboli filiformi, sdraiati in cerchio sul suolo ♃. *Nel littorale di Nizza od estrema Liguria è forse andato confuso col* Th. divaricatum. Th. HUMIFUSUM D C.
CC. Perigonio deflorato involto all'apice soltanto e conservante la forma tubulosa alla base.
H. Foglie lineari uninervie, peduncoli fruttiferi unilaterali non patenti, perigonio per lo più quadrifido ♃. *Pascoli e luoghi aspri nelle Alpi e negli Appennini fino in Toscana. Lugl. Agosto.* Th. ALPINUM L.
HH. Foglie lanceolato-lineari, peduncoli patenti, perigonio cinquefido ♃. *Sul Moncenisio, nel Luganese, nel Tirolo merid. e nell' Abbruzzo.*
(**Th. ambiguum** *Ten.*). Th. PRATENSE Ehrh. pl. exs.
BB. Frutti con nervi longitudinali e trasversi reticolati, piante annue ♃. *Colli in Calabria, in Sicilia, in Sardegna e nelle isole Lipari. Apr. Magg.* Th. HUMILE Vahl.

AA. Una sola brattea ad ogni fiore.

I. Frutti sessili succulenti, radice legnosa molticipite, foglie cauline uninervie ♃. *Prati in Valsugana, ad Agordo e Primiero. Giugn. Lugl.* T. ROSTRATUM M. et K.

II. Frutti peduncolati coriacei, radice esile, foglie cauline trinervie ♃. *Nel Friuli presso Venzone* (Pirona). Th. EBRACTEATUM Heyn.

FAM. XLI. ELEAGNACEE.

(Baill. Hist. des Pl. Monogr. des Elæagnacées. II. p. 487).

Sono alberi, o arbusti spinescenti, spolverati dovunque da una forfora di peli stellato-peltati (*lepidi*) bianco-argentini, o misti a ferruginei. Le foglie sono alterne, semplici, integre, picciuolate, senza stipole. I fiori raccolti in cime scarse, o solitarii, talora sopra rami raccorciati amentiformi, ermafroditi, o dioici (*Hippophae*). Un ricettacolo scavato a tubo, nei fiori ermafroditi e femminei, talora finisce senza perigonio (*Hippophae*); tal altra ne porta uno, campanulato quadrilobo: nei fiori maschili il ricettacolo è piano con un perigonio difillo. — Stami 4 alterni co' lobi del perigonio, sul quale si impiantano; antere introrse. Ovario unico eretto nel fondo del tubo ricettacolare, collo stilo allungato, uniloculare, con un solo ovolo eretto, anatropo. Il frutto è una pseudo-drupa, fatta dal ricettacolo divenuto carnoso, ossificato o no negli strati interni, ravvolgente un achenio a pericarpio membranoso. Il seme è coperto da un guscio duro o tenue; manca d'albume, e contiene un embrione diritto a cotiledoni grossi, colla radichetta intera prospiciente l'ilo.

GEN. I. HIPPOPHAE L.

(Nome usato dai Greci per una specie di *Euforbia*).

Fiori dioici, disposti alla base di corti ramicelli laterali, amentiformi. I maschili sessili all'ascella di brattee decidue, hanno un perigonio di due pezzi, coerenti all'apice; 4 stami co' filamenti brevissimi, le antere erette, bislunghe, biloculari, introrse, deiscenti per il lungo; granelli di polline sferoidali (se bagnati) con tre linee meridiane. — I fiori femminei pedicellati, solitarii nelle ascelle delle foglie. Il ricettacolo scavato a tubo simula un perigonio, in fondo al quale si inserisce l'ovario uniloculare, con un ovolo solo eretto, anatropo; lo stilo grosso, corto, finisce in uno stimma clavato allungato, solcato ai lati. — Il frutto è una falsa drupa, formata dal pseudo-perigonio divenuto polposo, ravvolgente il pericarpio membranaceo con due linee verticali ai lati. Il seme eretto ha un guscio duro, osseo, un' endopleura sottile, contenente un embrione con due grossi cotiledoni, e la radichetta in faccia all'ilo, contornata da tracce di perisperma.

♄ *Ghiaje de' torrenti nell'Italia superiore e media. Apr. Magg.* H. RHAMNOIDES L.

GEN. II. ELAEAGNUS L.

(Da *Elaios* olivo, e *Agnos* Agno casto,
per la somiglianza che ha col primo nelle frutta, e col secondo nelle foglie) (*).

Fiori regolari ermafroditi. Un ricettacolo scavato a tubo porta sul suo orlo il perigonio monofillo, campanulato, terminato da quattro lobi a bocciamento valvare.

(*) Non so arrendermi a questa interpretazione, giacchè non v' ha la più lontana somiglianza coll'*Agno Casto:* preferirei accettare *agnos* nel significato aggettivo di *puro, sacro*. Ad ogni modo incontriamo il nome presso Teofrasto (*Ces.*).

Quattro stami inseriti poco sotto i lobi del perigonio, e alterni con essi, hanno un filamento corto, innestato sul dorso delle antere, oblunghe, biloculari, introrse: polline triangolare schiacciato. — L'ovario uniloculare, eretto, termina in uno stilo allungato che attraversa un foro nel mezzo di un disco ghiandoloso mellifero, coprente la cavità ricettacolare. Un ovolo solo, eretto, anatropo, con due invogli. — Il frutto è una pseudo-drupa, coronata dagli avanzi del perigonio, formata dagli strati mediani del tubo ricettacolare, polposi, dallo strato interno osseo, rilevato di costole longitudinali, ravvolgente un achenio a pericarpio membranoso. Il seme eretto, senza albume, ha un guscio sottile, due grossi cotiledoni, che nascondono una piccola radichetta prospiciente l'ilo.

♄ *Luoghi sterili delle isole Venete, Magg. Giugn.* E. ANGUSTIFOLIA L.

FAM. XLII. TIMELEACEE, *Meisner*.

(Dc. Prodr. XIV. Sect. post. p. 493).

Piante fruticolose col caule cespuglioso, diffuso, ramosissimo: qualche volta erbaceo, semplice, annuo. Le foglie senza stipole, sparse, semplici, indivise, talora lucide. — I fiori raccolti in mazzetti terminali od ascellari, sessili o peduncolati, muniti o no di brattee, ermafroditi o monoici, talvolta di gratissimo olezzo. Perigonio tuboloso-infundibuliforme, persistente o caduco, quadrilobo, a bocciamento embriciato: due lobi esterni più ampii coprono in parte i due interni. Stami otto in due serie a filamento corto, inseriti sul tubo perigoniale alla base delle antere ovato-cordate, introrse, deiscenti per il lungo. — Ovario sessile o un pochino stipitato, uniloculare con un solo ovolo pendulo, anatropo, con due invogli: lo stilo corto, lo stimma a capocchia. — Il frutto è una bacca o un otricello membranoso, ravvolto o no nel perigonio persistente. Un solo seme, pendulo, con un guscio legnoso o crostaceo e un' endopleura sottile; un embrione a cotiledoni grossi, a radichetta supera senza albume.

GEN. I. THYMELAEA Tourn.

(Da *Thymos* timo, ed *Elaia* olivo, per la doppia somiglianza colle due piante) (*).

Fiori ermafroditi, talvolta unisessuali. Perigonio erbaceo o colorato, urceolato o tuboloso imbutiforme, persistente, col lembo quadrilobo, regolare. — Stami otto inseriti poco sotto la fauce del tubo perigoniale, coi filamenti assai brevi, le antere ovato-cordate, attaccate per la base, introrse, deiscenti per il lungo; le superiori talvolta sporgono dal perigonio. — Ovario ovato uniloculare, con un solo ovolo pendulo, anatropo, con due invogli: lo stilo breve, deciduo o persistente, terminale (laterale, a maturanza del frutto); lo stimma a capocchia. — Il frutto è un otricello membranoso, involucrato dal perigonio persistente, contiene un seme unico pendulo, col guscio duro e un' endopleura sottilissima, lungo la quale scorre il rafe. L'embrione ha due grossi cotiledoni carnosi, convessi, con una radichetta che ne sporge, supera, diretta verso l'ilo.

(*) Non sarebbe lecito sospettare che, ritenuta la radicale θύω riprodotta nel verbo *tuer* del Francese, *Thymelaea* significhi: erba da sagrifici simile all' olivo? — Davvero che una somiglianza col *Timo* assolutamente non la so vedere (*Ces*).

A. Pianta annua, brattee tutte più lunghe del fiore. *Ne' campi, fra le stoppie nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Estate.* (Stellera Passerina *L.*) T. ARVENSIS Lam.

Brattee tutte o per la massima parte più brevi de'fiori, pianta glabra. *Nel Mantovano* (Barbieri) *e nella Pineta di Ravenna.* β spoliata *Nob.*

Brattee come nella varietà precedente, pianta pubescente. *Campi in Sicilia ed in Sardegna* γ pubescens *Guss.*

AA. Pianta perenne suffruticosa.

B. Pianta glabra.

C. Foglie lanceolate od ovate, oblunghe, acute, caule legnoso alla base soltanto. *Indicata dall'Allioni nel Contado di Nizza, dove forse è scomparsa al pari della* Chamaerops humilis *e del* Pancratium maritimum. (Daphne Thymelaea *L.*) T. SANAMUNDA All.

CC. Foglie lineari spatolate od obovate, acute od ottuse; caule totalmente legnoso.

D. Perigonio glabro. *Monti nizzardi a S. Martino Lantosca, Tenda e Levens.* T. DIOICA All.

DD. Perigonio sericeo all'esterno. *V. E.*

BB. Pianta sericea o tomentosa.

E. Foglie argentine o biondo-sericee, perigonio persistente. *Luoghi marittimi in Sardegna ed in varie piccole isole. Apr. Magg.* T. TARTONRAIRA All.

Foglie glauche e glabre in ambe le pagine. *Corsica.* (Passerina *Dby*) β Thomasii *Dby.*

EE. Foglie bianco-tomentose di sopra, perigonio in fine deciduo. *Costa occidentale della Penisola, isole maggiori ed alcune fra le minori. Apr. Ott.* (Passerina *L.*) T. HIRSUTA All.

GEN. II. DAPHNE L.

(Nome della Ninfa amata da Apollo e cangiata in alloro).

Fiori regolari ermafroditi. — Perigonio imbutiforme a lembo diviso in quattro lobi, i due esterni un po' più ampii, caduco. — Stami otto, più brevi del perigonio, in due serie: i filamenti corti si innestano alla base delle antere ovato-cordate, biloculari, introrse, deiscenti per il lungo. Polline sferico. — L'ovario ovato portato da un corto sostegno, uniloculare, con un solo ovolo, pendente, anatropo, vestito di due invogli: lo stilo corto finisce in uno stimma a capocchia, quadrilobo. — Il frutto è una bacca carnosa, coll'endocarpo sottile, fibroso. Il seme unico, pendulo, ha un guscio duro, un'endopleura sottilissima, sulla quale scorre il rafe: l'embrione senza albume ha i cotiledoni carnosi, convessi sul dorso, colla radichetta che ne sporge, supera, diretta all'ilo.

A. Fiori ascellari o laterali.

B. Foglie membranose caduche, fiori rossi di raro bianchi ♄. *Luoghi montuosi più o meno elevati nelle Alpi e negli Appennini sino al Piceno. Febb. Giugn.* D. MEZEREUM L.

BB. Foglie coriacee persistenti, fiori giallo-verdicci ♄. *Luoghi selvatici nelle colline e nei monti della Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Marz. Apr.* D. LAUREOLA L.

AA. Fiori terminali.

C. Fiori rossi o violacei.

D. Foglie glabre, fiori rossi, pubescenti all' esterno ♄. *Luoghi aridi montuosi nelle Alpi e nell'Appennino Ligure. Primav., estate.* D. CNEORUM L.

Tubo del perigonio ed ovario glabri. *Alpi Lombarde, Tirolesi e Venete.* β **striata** *Tratt.*

Fascetti di pochi fiori senza brattee, tubo del perigonio pubescente, ovario peloso. *Rupi nelle Alpi Tirolesi e Venete.* (**D. rupestris** *Facch.*) β **petraea** *Leyb.*

DD. Foglie bianco-villose di sotto, fiori violacei bianco-villosi all'esterno. ♄. *Monti della costa occidentale dalla Toscana al sud della Penisola ed in que' di Popoli. Febb. Marzo, e anche in autunno.* (**Daphne australis** *Cyr.* **D. Neapolitana** *Anglor.*) D. COLLINA Smith.

CC. Fiori bianchi o bianco-giallognoli.

E. Fiori a capolino o fascicolati.

F. Lobi del perigonio acuminati, fiori bianchi.

G. Foglie erbacee non glandulose di sotto, fiori sessili in fascetti da tre a sei ♄. *Luoghi rupestri de' monti della Penisola e nell' Istria. Primavera.* D. ALPINA L.

GG. Foglie coriacee granellato-glandulose di sotto, fiori brevemente peduncolati in fascetti da due a quattro ♄. *Luoghi alpestri dall' Appenino Ligure fino agli Abruzzi, ne' monti delle grandi isole. Magg. Lugl.*
(**D. oleoides** *Auct. an et Schreb?* **D. brevifolia**, *Auct. an et Vahl?*) D. GLANDULOSA. **Bertol.**

FF. Lobi del perigonio ottusi, fiori bianco-giallognoli ♄. *Monte Lorenzi nella Carnia. Magg.* D. BLAGAYANA Freyer.

EE. Fiori a pannocchia ramosa, foglie glauche, glabre di sotto ♄. *Liguria, costa occidentale della Penisola, grandi isole, quella d'Ischia ed altre minori. Est. aut.* D. GNIDIUM L.

FAM. XLIII. LAURACEE *Meisner.*

(DC. Prodr. XV. sect. I. p. 233).

(Per i caratteri della famiglia v. il gen. Laurus).

GEN. I. LAURUS. Tourn.

(Nome latino dell'Alloro, forse dal greco *Leuros* liscio).

Fiori dioici, disposti in piccole ombrelle semplici, peduncolate, involucrate da brattee, all'ascella delle foglie. Perigonio quadripartito, caduco. *Fiore maschile.* Stami dodici (eccezionalmente otto), disposti in tre serie, inseriti alla base del perigonio: filamenti robusti, eretti, tutti ordinariamente muniti di una ghiandola, verso la metà d'ambo i lati: le antere biloculari incorporate con un largo connettivo, introrse, aprentisi mediante due sportellini, che si rialzano dal basso in alto. Polline globoso. Un rudimento di pistillo in mezzo agli stami. — *Fiore femmineo.* Quattro stami sterili, alterni coi lobi del perigonio, biglandulosi, rassomigliabili ad una alabarda. Ovario ovato con un ovolo solo, discendente, anatropo, con due invogli, stilo semplice terminato da uno stimma trilobo. — Il frutto è una bacca carnosa, monosperma, contenente un solo seme pendulo, coperto da un guscio cartaceo, e da un' endopleura sottilissima: l'embrione è senza albume, con due grossi cotiledoni oleosi, piano-convessi, nascondenti la radichetta supera, diretta verso l'ilo.

L'alloro è un alberetto che può raggiungere i sei metri d'altezza. Ha le foglie fitte, sempreverdi, alterne, coriacee, aromatiche.

Foglie oblunghe lanceolate.
♄. *Spontaneo nelle parti più calde della Penisola e nelle isole, è coltivato dovunque. Marzo* L. NOBILIS L.

Foglie strette lanceolate. (**L. salicifolia** *Hort.*) β **angustifolia** *Nees.*

FAM. XLIV. POLIGONACEE *Lindl.*

(*Meisner*, in DC. Prodr. XIV, Sect. prior., p. 1)

Le Poligonacee italiane sono piante erbacee a radice quasi sempre perenne fittonoso-ramosa qualche volta sparsa di tubercoli. — I cauli, talora sotterranei, rizomatosi, o tuberiformi e perenni, sono per lo più annui, epigei, ritti, cilindrici, solcati od angolosi, non di rado fistolosi, tumidi ai nodi, a rami articolati, qualche volta volubili o prostrati. — Le foglie alterne, membranose, caduche, semplici, integre o finamente denticolate, piane o tutt'alpiù crespe ai margini, picciuolate accompagnate alla base da una stipola intrapeziolare, che abbraccia porzione dell'internodio a guisa di guaina (*Ochrea*), col margine superiore intero, frangiato o cigliato, o rivoltato alquanto all'infuori ed in basso. — I fiori sono piccoli in spighe o in racemi semplici o a pannocchia coi peduncoli accompagnati spesso da brattee *ocreiformi*, ermafroditi, più di rado poligamo-monoici o dioici. — Hanno un perigonio verde o leggermente colorato, formato di 3-4-5-6 pezzi distinti o appena coerenti alla base, disposti in due serie, a bocciamento embriciato, valvato o quinconciale, gli esterni qualche volta più piccoli, decidui, gli interni persistenti, accrescenti o no sul frutto. — Gli stami 4-5-6-8-9, inseriti sopra un orliccio ricettacolare (*perigini*) più o meno appariscente, talvolta muniti di ghiandole interposte, alterni coi pezzi perigoniali, ovvero in due ordini, gli esterni in generale contrapposti ai pezzi esterni, gli interni agli interni. I filamenti sono sottili, liberi, di rado dilatati o ingrossati a tubercolo alla base (in qualche specie di *Polygonum*); si innestano alla base o sul dorso, e sotto l'apice delle antere biloculari, introrse, spesso versatili. Il polline è sferico con tre pori di deiscenza. Ovario unico ovato a due o tre spigoli, uniloculare, con un solo ovolo a placenta basilare, eretto, ortotropo con due invogli: stili due o tre, sottili, terminati da un fiocco di papille filiformi, o da un semplice bottoncino stigmatico. — Il frutto è un achenio a due-tre spigoli, rinforzato dai pezzi interni del perigonio, per lo più immutati, talora accresciuti e applicati l'un contro l'altro coi margini reciproci a guisa di valve membranacee, per eccezione induriti e spinosi all'apice (*Emex*): pericarpio crostoso o membranaceo. Il seme s'adatta e s'informa alla cavità dell'achenio, eretto, coll'ilo ampio basilare; ha un guscio membranoso; contiene un embrione un poco laterale leggermente arcuato, od assile, immerso in un albume copioso, per lo più farinaceo: i cotiledoni quasi sempre minuti, rare volte foliacei, anfrattuosi (specie di *Polygonum*); la radichetta supera, sporgente oltre l'albume.

GEN. I. POLYGONUM L.

(Da *polys* molti e *gone* nodo, allusivo alle nodosità del caule).

Fiori ermafroditi regolari. Perigonio tri-quinquepartito, colorato, coi pezzi tutti uniformi, o qualche volta gli esterni carenati ed anche alati, a bocciamento embriciato-quinconciale. — Tanti stami quanti i pezzi perigoniali, o più spesso sei-otto; cinque alternanti cogli esterni, tre contrapposti agli interni, coi filamenti liberi, inseriti sul fondo del perigonio, con o senza ghiandole tramezzo, talora bulbiformi alla base: le antere ovate, biloculari, versatili, a logge più o meno disgiunte, inserite per il dorso, o sotto l'apice, introrse, con tre pori di deiscenza (?). — Ovario libero, ovato, o più spesso a tre spigoli, uniloculare, con un solo ovolo eretto sulla base, ortotropo, con due invogli: stili due, tre, più o meno distinti, terminati da un bottoncino stigmatico. — Il frutto è un achenio ovato-lenticolare, o piramidale a tre spigoli, involucrato dal perigonio persistente ed immutato, col pericarpio coriaceo o crostaceo. — Il seme s'informa per intero al cavo dell'achenio alla cui base si inserisce con ampio ilo, coperto da un guscio membranoso: l'embrione è fcilindriforme incurvo a falce, un po' laterale, coi cotiledoni minuti, ovvero ampii, oliacei, accartocciati a cono, immersi in un albume farinaceo: radichetta infera.

A. Foglie cordato-astate o cordato-sagittate.

B. Caule eretto.

C. Racemi pannocchiuto-corimbosi, angoli dell'achenio interi ⨀ *D'origine orientale, coltivasi qua e là, massime nel nord in sostituzione de' cereali. Giugn. Agosto.*

P. Fagopyrum L.

CC. Racemi semplici terminali od ascellari, angoli dell'achenio sinuato-dentati ⨀. *Spontaneo in Siberia, coltivasi come il precedente.* P. tataricum L.

BB. Caule volubile.

D. Lacinie esterne del perigonio fruttifero membranaceo-alate, caule cilindrico ⨀. *Siepi nella Penisola e nelle Isole maggiori. Magg. Giugn.* P. Convolvulus L.

DD. Lacinie del perigonio fruttifero [illegible] alate, caule angoloso ⨀. *Siepi dall'Italia superiore sino alla meridionale, in Sicilia e nel Triestino. Magg. Estate.* P. dumetorum L.

AA. Foglie lanceolate, ovate od oblunghe, di raro un po' cordate alla base.

E. Fiori formanti delle spighe terminali od ascellari.

F. Piante perenni.

G. Spighe numerose disposte in una pannocchia terminale. *Prati e luoghi erbosi elevati nelle Alpi Piemontesi e Lombarde, e nell'Appennino Parmense e Pistoiese. Giugn. Ag.*

(P. alpinum *Led. All.*) P. polymorphum L.

GG. Spiga terminale solitaria, di raro subramosa, oppure poche spighe riunite.

H. Base delle foglie cordata. *Prati umidi nella regione del faggio nelle Alpi e nell'Appennino fino in Calabria (Monte Pollino) e nel Triestino. Giugn. Ag.* P. Bistorta L.

HH. Base delle foglie rotondata od acuta.

I. Spiga allungata, sottile, lassa, caule eretto. *Prati e pascoli alpini sulle Alpi e sull'Appennino centrale sino negli Abruzzi. Giugn. Agosto.* P. viviparum L.

II. Spiga densa, grossa, ottusa, caule nuotante strisciante od eretto. *Fossi e stagni nell'Italia continentale dalle Alpi sino sotto Napoli, nuotante nell'acqua od anche terrestre. Giugn.* P. amphibium L.

FF. Piante annue.

K. Guaine coll'orlo fogliaceo espanso e rivolto; foglie larghe ovato-cordate. *Coltivato per ornamento e talvolta inselvatichito. Estate.* P. orientale L.

KK. Guaine coll'orlo frangiato od intero, eretto, foglie lanceolate più o meno strette.

L. Spighe cilindriche dense più o meno brevi.

M. Lacinie perigoniali liscie, achenii lenticolari o leggermente trigoni.

N. Spighe dense ottuse, lacinie perigoniali snervate. *Lungo i fossi ed i torrenti. Estate. aut.*

P. Persicaria L.

Pianta sdraiata o bassa, smilza, spighe brevissime, fiori per lo più biancastri, foglie con ciglia spinosette al margine. *Qua e là colla specie, più particolarmente nel Napoletano. Aut.*

(P. **lapathifolium.** *Ten. syll. non Alior.*) β **serotinum** *Ten.*

Foglie tomentose di sotto. *Ne' ruderi e lungo i torrenti ed i fiumi in varii punti della Penisola ed in Sicilia.* γ **incanum** *W.*

NN. Spighe un po' lasse, assottigliate all'apice, lacinie perigoniali trinervie. *Qua e là nella Penisola dalle Alpi al mezzodì e nelle isole.*

(P. **lapathifolium** *Auct. pl.*) P. nodosum **Pers.**

MM Lacinie perigoniali e peduncoli glanduloso-scabri, achenii compressi concavi in ambe le facce. *Luoghi umidi, lungo i fossi ed i corsi d'acqua nell'Italia superiore e media, in Sicilia ed in Corsica. Estate, aut.* P. lapathifolium **Ait.**

LL. Spighe lunghe quasi filiformi, talvolta interrotte.

O. Spighe arcuato-pendenti.

P. Foglie insipide od almeno non acri-urenti al palato, fiori non punteggiato-glandulosi.

Q. Peduncoli glanduloso-scabri, foglie punteggiato-glandulose di sotto, achenii compressi *Nell'Abbruzzo a Giulianova e presso Palermo. Estate, aut.* P. tenuiflorum **Prsl. Guss.**

QQ. Peduncoli glabri, foglie liscie di sotto o minutamente granellose, ma non punteggiato-glandulose, achenii piano-convessi o subtrigoni.

R. Guaine brevemente cigliate, spighe subsolitarie, achenii leggerissimamente punteggiati. *Ne' fossi, forse in tutta la Penisola ed in Sardegna. Est. aut.*
(P. **hybridum** *Chaub.* **laxiflorum** *Weih.* **dubium** *Al. Br.*) P. MITE **Schrank.** (*)

RR. Guaine lungamente cigliate, spighe subracemose, achenii affatto lisci. *Alla Marinella, presso Sarzana, nel Lucchese e vicino a Palermo. Giugn. Sett.*
(P. **serrulatum** *Lag.*) P. SALICIFOLIUM **Del.** (**Brouss ?**)

PP. Foglie di sapore acre-urente, fiori glanduloso-punteggiati. *Lungo i fossi nella Penisola ed in Sicilia. Est. aut.* P. HYDROPIPER **L.**

OO. Spighe erette o quasi erette.

S. Spighe continue o quasi: stami 5, 6, achenii biconvessi.

T. Spighe filiformi, stami 5, stili 2-3 ravvicinati, fiori rosso-vinosi. *Fossi e prati umidi in Piemonte ed in Lombardia. Est. aut.* (P. **strictum** *All.* 1783) P. MINUS **Huds. 1762.**

TT. Spighe più grosse che nel precedente, stami 6, stili tre divaricati. *Qua e là fra le congeneri e nominatamente nel Piemonte e in Lombardia, fiori rosei.*
(P. **strictum** *All.* **secondo Grenier**) P. MINUS-PERSICARIA **Al. Br.**

SS. Spighe interrotte, stami per lo più 8, achenii triangolari. Vedi **V.**

EE. Fiori ascellari fascicolati, i superiori formanti talvolta delle spighe interrotte.

U. Piante erbacee annue o perenni.

V. Rami fioriferi nudi all'apice e terminanti in una spiga interrotta.

X. Piante annue.

Y. Caule eretto ramoso, fascetti 2-5 fiori. *Luoghi sterili, incolti ed anche nei campi dal Piemonte sino nelle isole. Giugn. Lugl.* P. BELLARDI **All.**

Caule poco ramoso, rami divaricato-patenti. β **patulum** *M. B.*

Caule smilzo, rami subfiliformi eretto-patenti: spighe assai interrotte. *Ischia e Sicilia.*
(P. **dissitiflorum** *Bianca, Tod. fl. sicul. exsicc.*) γ **gracile Guss. inar.**

YY. Caule ramosissimo fin dalla base co' rami esili ascendenti e diffusi-patenti, fiori subsolitarii. *Luoghi incolti della Basilicata e del Barese.*
(P. **Bellardi** δ **effusum** *Meisnr.*) P. PULCHELLUM **Loisl.**

XX. Pianta perenne. *Istria ed Italia inferiore. Giugn.* P. ELEGANS **Ten.**

VV. Rami fioriferi fogliosi fino all'apice.

Z. Ocree più brevi degli internodii.

&. Achenio subnitido leggermente punteggiato, colle facce convesse non striate ⨀. *Presso al mare in Liguria.* (P. **crassinerve** *Ces.*) P. LITTORALE **Link.**

&&. Achenio opaco colle facce più o meno scavate granelloso-striate in senso longitudinale ⨀. *Volgare lungo le vie ne' luoghi ghiaiosi, nei campi, ecc. Primav. aut.*
P. AVICULARE **L.**

Caule ascendente od eretto più rigoglioso, foglie vicine elittiche o lanceolate un po' crespe ne' margini, fiori rari. *Luoghi pingui ombrosi.* α **monspeliense** *Thieb.*

Caule decombente esile, internodii allungati, foglie strette o lineari acute, ascelle per lo più fiorifere, apice dell'achenio sporgente. *Luoghi arenosi lungo i fiumi ed i torrenti.*
(P. **arenarium** *nonnull. non Link.*) β **neglectum** *Bess.*

Cauli abbreviati, raggiato-prostrati, ramosi, internodii brevi, foglie vicine, piccole, acute od ottuse. *Luoghi aridi, calpestati, nelle vie e piazze urbane, ecc.*
(P. **herniarioides** *nonnull. non Del.*) γ **depressum** *Meisnr.*

Caule nano ascendente subsemplice, foglie lanceolate o spatolate ottuse, ascelle subuniflore. *Luoghi elevati dell'Appennino meridionale.* (P. **pusillum** *Guss.*) δ **nanum** *Boiss.*

(*) Secondo *Gr. Godr. Fl Fr.*, il *P. mite* Schrk. costituirebbe specie a sè = *P. Hydropipcridubium* (Gr. Godr.) col sinonimo *P. hybridum* (Chaub.).

ZZ. Ocree per solito più lunghe degli internodii. .

a. Perigonio piuttosto piccolo, foglie obovate ottusissime ⊙ (Meisnr.) *Sicilia.*
P. HERNIARIOIDES **Del.**

aa. Perigonio alquanto tubuloso colle lacinie allargate ed ottuse, foglie elittiche ♃. *Presso Napoli e nelle isole di Sicilia ed Ischia.*
(P. **herniarioides** *Guss. non Del.*) P. GUSSONII **Tod.** *pl. sicul. exs.*

UU. Piante suffruticose coi cauli legnosi almeno alla base.

b. Fiori sempre ascellari.

c. Achenio liscio nitido.

d. Achenio oltrepassante il calice per metà, pianta verde od appena glauca. *Spiagge marittime della Liguria occidentale estrema, e della Sardegna.*
(P. **Roberti** *Loisl! certe p. par. et auct. nonull. v. c. Moris.* P. **littorale** *var. ex Gren*)
P. RAYI **Babing.**

dd. Achenio uguale al calice o di poco sporgente, pianta glauca. *Spiagge della Liguria e di ambe le coste dell'Italia centrale ed in Corsica. Magg. Giugn. Agosto.* P. MARITIMUM **L.**

cc. Achenio opaco minutamente punteggiato striato. *Roma e sue vicinanze, Abruzzi e Napoletano. Est. aut.* (P. **flagellare** *Bertol.*) P. ROMANUM **Jacq.**

bb. Fiori superiori nudi, digini. *Luoghi marittimi in Sardegna ed in Corsica, Est. aut.*
P. EQUISETIFORME **Spr.**

Pianta assai ramosa coi rami subfiliformi per lo più semplici, ocree più brevemente inciso-dentate. *Corsica e Sardegna.* β **scoparium** *Req.*

Fiori trigini. *Vicinanze di Palermo e presso Bari.* (P. trigynum Boiss).
γ **controversum** *Guss.*

GEN. II. EMEX Neck.

(Da *emeo* vomito).

Fiori poligamo-monoici. — *Fiore maschile:* perigonio erbaceo spartito in 5-6 lacinie eguali spalancate. Stami 6 alternanti coi pezzi perigoniali, a filamenti brevi colle antere inserite per la base, e smarginate ad ambo le estremità. — *Fiore femmineo:* perigonio erbaceo trigono, imbutiforme, di sei pezzi che poi induriscono, si amplificano, i tre esterni si fanno spinosi all'apice e divergenti, i tre interni più piccoli restano eretti e conniventi, mentre il tubo diventa triquetro e spugnoso. — L'ovario a tre spigoli, uniloculare, con un ovolo eretto: stili tre corti, cogli stimmi a fiocco. — Il frutto è un achenio chiuso nel tubo calicinale: contiene un seme diritto, a tre spigoli. L'embrione coi cotiledoni fogliacei, elittico-oblunghi, colla radichetta sporgente, sta intorno all'albume farinoso.

⊙ *Luoghi salsi presso Barletta e Reggio di Calabria, non che in Sicilia e Sardegna. Genn. Apr.* (**Rumex** *L.*) E. SPINOSA **R. et Sch.**

GEN. III. RUMEX L.

(Nome latino del genere).

Fiori ermafroditi o più di rado diclini. — Perigonio spartito profondamente in sei lacinie embriciate nella boccia: le tre interne più ampie ricoprono l'ovario a guisa di valve dopo la fioritura. — Stami sei inseriti a due a due alla base dei pezzi

esterni: filamenti filiformi, antere oblunghe erette, deiscenti per il lungo: polline globoso. — Ovario a tre spigoli con un solo ovolo eretto, ortotropo con due invogli: stili tre filiformi ricurvi in basso: stimmi a fiocco. — Il frutto coperto dalle lacinie interne del perigonio conniventi a guisa di valve membranacee, trasparenti, venose, spesso con un tubercolo alla base (*callum, granum, glandula* auct.), coi margini reciproci contrapposti sulla faccia interna in modo da divergere a guisa di tre ale longitudinali sui tre spigoli dell'achenio triquetro: il pericarpio coriaceo o crostaceo, semiaderente al guscio membranoso dell'unico seme, conforme al cavo dell'achenio, eretto, contenente un embrione laterale un po' arcuato, a radichetta supera, circondato da un albume farinoso.

A. Foglie rotondate cordate od assottigliate alla base: pianta per lo più ermafrodita.
B. Valve perigoniali interne fruttifere lunghe circa come larghe.
C. Valve perigoniali interne fruttifere tutte prive di callosità alla base.
D. Foglie inferiori assai grandi, subrotondo-ovate, fiori raccolti in un racemo compatto ♃. *Luoghi elevati delle Alpi e degli Appennini presso le capanne de' pastori fino al Piceno. Estate.* R. ALPINUS L.
DD. Foglie inferiori largo-ovate od ovato-oblunghe, fiori formanti un'ampia pannocchia. ♃. *Fossi e prati umidi nel Tirolo meridionale. Giugno. Luglio.*
(R. **acquaticus** *Gallor. et Bertol. non L.*) R. HIPPOLAPATHUM **Fries herb. norm.**
CC. Valve perigoniali interne fruttifere tutte, od una di esse almeno, provviste di un callo alla base.
E. Valve perigoniali interne fruttifere ovato-triangolari.
F. Foglie radicali assai lunghe attenuate ad ambe le estremità, valve perigoniali interne fruttifere tutte munite alla base di un callo oblungo ♃. *Fossi dell'Italia continentale dal Piemonte sino alle vicinanze di Napoli; isola di Capraja; comune. Magg. Giug.*
(R. **Hydrolapathum** *Huds.*). R. AQUATICUS **L. herb. et Sm.**
FF. Foglie radicali subcordate alla base, valve perigoniali interne fruttifere tutte, od una soltanto, munite alla base di un callo ovoideo ♃. *Ne' prati dell'Italia superiore e media. Giugno. Luglio.* (R. **acutus** *Fr. L? non Sm.*). R. PRATENSIS **M. et K.**
EE. Valve perigoniali interne fruttifere suborbicolari.
G. Foglie strette alla base, scorrenti o tronche, ondose, increspate: pannocchia stretta allungata, caule alto sino ad un metro, valve perigoniali interne fruttifere, ora intiere ora dentellate ♃. *Prati e luoghi umidi dell'Italia continentale in Sicilia e nella Sardegna. Magg. Giugno.* R. CRISPUS L.
Valve perigoniali interne fruttifere piuttosto ovali interissime; fusto semplice. *Nel Principato citeriore ed in Sicilia.* β **elongatus** *Guss.*
GG. Foglie larghe rotondate o cordate alla base, piane, col margine finamente increspato, pannocchia ampia, ramosa, caule alto fino a due metri ♃. *Sfuggito forse alla coltivazione qua e là nella Penisola (Toscana, Parmigiano) ed in Sicilia.*
R. PATIENTIA L.
BB. Valve perigoniali interne fruttifere ben più lunghe che larghe.
H. Valve perigoniali interne fruttifere intere.
I. Verticilli florali muniti di una foglia bratteale, valve fruttifere interne con un grosso callo ovoide ♃. *Luoghi umidi lungo i fossi e le vie dal nord sino al sud della Penisola, e nelle isole. Magg. Giug.*
(R. **Nemolapathum** *Ehrh.* **acutus** *Sm. et auct. pl.*). R. CONGLOMERATUS **Murr.**
II. Verticilli florali nudi, meno i più bassi, una sola valva perigoniale callifera, o tutt'al più due.

K. Valve perigoniali interne oblunghe ottuse, pedicelli fruttiferi lunghi quasi come il calice; caule e nervi delle foglie rossigni ♃. *Liguria, Colli dell'Emilia, Toscana, Sardegna.*
R. SANGUINEUS L.

Caule e nervi delle foglie verdi. *Castagneti in Lunigiana nel Lucchese e nel Parmigiano.*
β **viridis** *Koch.*

KK. Valve perigoniali interne fruttifere cordato-ovate acute, pedicelli fruttiferi lunghi in fine più del calice. *V. G.* β **elongatus.**

HH. Valve perigoniali interne fruttifere dentate ne' margini.

L. Verticilli florali accompagnati da una foglia bratteale.

M. Foglie radicali a rosetta (chitarriformi nella forma tipica), pannocchia con rami divaricato-patenti, valve perigoniali interne fruttifere con 4-6 denti da ciascun lato ♃. *Lungo le vie, nelle macerie e ne' luoghi aridi della Penisola, volgare. Magg. Giug.*
R. PULCHER L.

Caule più alto, peloso in basso, foglie per lo più non chitarriformi, picciuoli pubescenti. *Italia media e meridionale.* β **divaricatus** *L.*

Caule subnullo, racemo radicale, raccorciato. *Luoghi paludosi marittimi ed ombrosi de' monti in Sardegna.* γ **suffocatus** *Moris.*

MM. Foglie radicali lanceolate, racemo terminale semplice o poco ramoso; valve perigoniali interne fruttifere con 2-4 denti setacei su ciascun lato poco più brevi di esse. ♃ *Littorale Veneto.* R. PALUSTRIS Sm.

Foglie crespo-ondose ne'margini, denti delle valve uguali alla larghezza delle medesime. *Lago Fucino negli Abbruzzi e nel Guastallese.* β **uliginosus** *Guss.*

LL. Verticilli florali privi di foglie bratteali.

N. Foglie radicali grandi cordate alla base, fiori a pannocchia ramosa ♃. *Prati umidi nella Penisola massime al nord. Giug. Lugl.*
(R. **obtusifolius** *DC. et auct.*). R. FRIESII Gr. et Godr.

NN. Foglie radicali piccole gradatamente ristrette verso il picciuolo, fiori a racemo semplice ⊙. *Regione mediterranea dalla Liguria al Napoletano, nell'Agro romano, nelle grandi isole ed in talune delle minori. Primavera.* R. BUCEPHALOPHORUS L.

AA. Foglie astate o sagittate alla base, di raro ovate, nel qual caso sono subcarnose. Piante per lo più dioiche, talora ermafrodite o poligame.

O. Fiori dioici, foglie membranose.

P. Radice tuberosa ♃. *Fosse intorno a Verona nella selva del Mantico, a Grezzano (Vis.) nel Nizzardo ed in Sicilia. Magg.* R. TUBEROSUS L.

PP. Radice non tuberosa.

Q. Valve esterne del perigonio fruttifero reflesse.

R. Valve perigoniali fruttifere interne cordato-ovate, più lunghe che larghe od anche suborbicolari.

S. Foglie sagittate od astate colle orecchiette acute, ocree fimbriato-lacere ♃. *Prati e pascoli della Penisola ed in Sicilia; e coltivato negli orti. Giugno Luglio.*
(R. **pseudo Acetosa**, *Bertol.*, **hortensis.** *Vis.*) R. ACETOSA L.

SS. Foglie astate colle orecchiette ottuse, larghe, divaricate, ocree intere ♃. *Pascoli e boschi montani e subalpini dell'Italia superiore sino a Napoli ed in Corsica.*
(R. **montanus** *DC.* 1806) R. ARIFOLIUS All. (1774).

RR. Valve perigoniali fruttifere interne reniformi, più larghe che lunghe.

T. Valve perigoniali assai larghe, smarginato-bilobe all'apice, munite alla base di grossa callosità retroflessa ♃. *In Basilicata, nel Nizzardo e nelle grandi isole. Primavera.*
(R. **intermedius** *DC. et Guss.*). R. THYRSOIDES Desf.

TT. Valve perigoniali intere, senza callosità alla base ♃. *In Sicilia. Primavera.*
R. TRIANGULARIS DC. et Guss.

QQ. Valve esterne del perigonio fruttifero erette applicate al frutto, foglie astate colle orecchiette lineari intere ♃. *Luoghi erbosi, sterili, incolti e coltivati dal livello del mare alla regione subalpina nella Penisola. Magg. Giug.* R. Acetosella **L.**

Orecchiette palmatifide. *Qua e là nella Penisola ed in Sicilia.* β **multifidus** *L.*

OO. Fiori ermafroditi o poligami, foglie subcarnose.

U. Foglie astato-triangolari, spesso più o meno chitarriformi; pianta suffruticosa alla base. *Nella regione de' faggi dal nord della Penisola fino agli Abbruzzi ed in Sicilia. Giugno. Luglio.* R. scutatus **L.**

Pianta nana verde pubescente, foglie inferiori o tutte cordato-, o reniformi-orbicolari. *Scorie vulcaniche dell'Etna.* β **aethnensis** *Presl.*

UU. Foglie ovate o deltoidee; pianta annua. *Coltivata; altre volte creduta indigena della Sicilia.* R. vesicarius **L.**

GEN. IV. OXYRIA Hill.

(Da *oxys* acido, allusivo all'acidità della pianta).

Fiori ermafroditi, regolari. — Perigonio persistente di quattro lacinie, due interne, due esterne opposte. — Stami sei, contrapposti tre a tre ai pezzi perigoniali interni: filamenti filiformi, liberi: antere inserite per la base mediante un connettivo lineare che ne tien disgiunte le due logge introrse: polline globoso, con tre punti di deiscenza. — Ovario obovato, uniloculare, con un solo ovolo eretto, ortotropo, con due invogli: stili due brevi divaricati, stimmi a fiocco. — Il frutto è un achenio schiacciato, con due margini allargati ad ala, munito dei pezzi inalterati del perigonio. — Il seme unico schiacciato, eretto, coll'embrione diritto nell'asse dell'albume farinoso, coi cotiledoni piani, contrapposti agli spigoli dell'achenio, e la radichetta supera.

Foglie quasi tutte radicali reniformi ♃. *Luoghi elevati delle Alpi ed in Corsica. Estate.* (**Rumex** *L.*) O. digyna **Campd.**

FAM. XLV. AMARANTACEE *R. Br.*

Piante erbacee, annuali quasi sempre, a radice fittonoso-ramosa. Il caule eretto o sdrajato cilindrico, angoloso o solcato, talora articolato, è munito di foglie alterne od opposte, sessili o picciuolate, membranacee, o più di rado carnosette, anguste, acute (*Polychemum*), integre, coi nervi più o meno sporgenti sulla pagina inferiore, senza stipole. — I fiori minuti, regolari o quasi, ermafroditi o poligamo-monoici, sessili, agglomerati o solitarii, muniti di due-tre brattee, per lo più persistenti, più o meno scariose, giammai verdi. — Perigonio di 3-5 pezzi distinti, eguali o quasi, scariosi, glabri, persistenti ed immutati, embriciati nella boccia. — Stami 3-5 ipogini fertili, liberi, o riuniti e alterni con altrettanti filuzzi sterili (*Staminodia*) sopra un sottile anello membranoso: filamenti filiformi, dilatati o no alla base innestati a mezzo il dorso delle antere ovato-elittiche o lineari, biloculari, introrse: polline sferico. — Ovario unico, globoso-ovato uniloculare, con un solo ovolo a placenta basilare, amfitropo o semiamfitropo, verticale o quasi orizzontale, con due invogli: stilo semplice con uno stimma a capocchia o spartito in due-tre branche stimmatifere sulla faccia interna. — Il frutto, accompagnato per lo più dal perigonio immutato, è un otricolo od una cassula membranosa, deiscente per scissura orizzontale come una pisside, o irregolarmente per lacerazione. — Il seme unico, ovoideo, reniforme o lenticolare, coperto da un guscio duro, fosco, e da un' endopleura sottile, contiene un embrione annulare, con albume centrale farinoso, colla radichetta prospiciente l'ilo.

GEN. I. ACHYRANTES L.

(Da *achyron* paglia e *anthos* fiore, per la natura delle brattee e del perigonio).

Fiori ermafroditi muniti di tre brattee. — Perigonio di cinque pezzi un poco disuguali, eretti. — Stami cinque saldati tra loro alla base in una piccola coppa, alternanti con cinque staminodii prolungati in una laminetta dorsale laciniata: filamenti sottili; antere biloculari, oblunghe, introrse; polline globoso. — Ovario uniloculare, con un solo ovolo amfitropo; lo stilo lunghetto, terminato da un bottoncino stigmatico. — Il frutto è un otricello ovato-oblungo, chiuso nel perigonio e con un seme solo, oblungo, coperto da un guscio sottile ma duro: l'embrione annulare, a radichetta ascendente, circonda lo scarso albume farinaceo, centrale.

Foglie sericee, bianco-argentine di sotto. *Val di Mazzara in Sicilia ed in luoghi marittimi in Sardegna. Marz. Magg.* A. ARGENTEA W.

Foglie più piccole pubescenti e verdi di sotto. *Sicilia e Sardegna.* β virgata *Hort. Paris.*

GEN. II. AMARANTUS L.

(Nome antico della così detta *Cresta di Gallo* (Celosia cristata) dal greco *amarantos* che non avvizisce; immarcescibile.)

Fiori monoici o poligamo-monoici, muniti di brattee. — *Fiore maschile*: perigonio di 3-5 pezzi, eretti uniformi, glabri, a bocciamento quinconciale, rinforzato da tre brattee, l'inferiore più ampia. — Stami 3-5 inseriti sul ricettacolo e contrapposti alle lacinie perigoniali, coi filamenti filiformi, liberi, innestati sul dorso delle antere a due logge riunite da un sottile connettivo, introrse: polline globoso: mancano gli staminodii. — *Fiore femmineo:* perigonio come nel maschile. — Ovario ovato uniloculare con un solo ovolo eretto, a placenta basilare, anatropo, con due invogli: stilo diviso in tre branche stimmatiche sul lato interno. — Il frutto è un otricolo membranoso, indeiscente, od aprentesi trasversalmente come una pisside, ravvolto nel perigonio persistente ed immutato. Contiene un solo seme lenticolare, verticale, coperto da un guscio crostaceo, lucido, coll'ilo basilare. — L'embrione annulare periferico a radichetta infera, rimpetto all'ilo: albume centrale.

A. Fiori maschili pentandri.

B. Brattee lunghe il doppio del perigonio, spiga terminale poco più lunga delle laterali ⊙. *Luoghi coltivati, orti, macerie. Estate, aut.*

(A. **chlorostachys** *Moretti non W.*) A. RETROFLEXUS **L. et W.**

BB. Brattee un terzo più lunghe del perigonio, spiga terminale molte volte più lunga delle laterali ⊙. *Orti, luoghi coltivati ed incolti nella Penisola dal nord sino al Napoletano, non però dovunque. Estate aut.*

(A. **patulus** *Bertol.* A. **incurvatus** *Gr. et Godr* (1). A. **strictus** *Ten.? n. W*).

A. CHLOROSTACHYS **W.**

(1) Riguardo ai Sinonimi qui addotti rimandiamo ad una Nota addizionale nel vol. IV del *Nuovo Giornale botanico* (Ces.).

AA. Fiori maschi triandri.

C. Caule verde o rossigno, brattee non spinescenti.

D. Frutto deiscente (pissidio) ⊙. *Orti e luoghi più o meno coltivati e lungo le strade di tutta l'Italia continentale ed insulare.*

(A. **sylvestris** *Desf.*) A. BLITUM **L. herb! fide Planch. et Moris.**

DD. Frutto indeiscente (otricello). (**Euxolus** *Raf.* **Albersia** *Kunth.*).

E. Caule eretto od ascendente, foglie ovate od elittiche ottusissime, smarginate, fiori a spiga terminale allungata verde, otricelli rotondetti ⊙. *Luoghi abbandonati in vicinanza dell'abitato o lungo le strade campestri.*

(A. **Blitum** *Auct. pr. max. part. non L.* — **adscendens** *Lois.*) A. VIRIDIS **L.**

EE. Caule sdrajato, foglie romboidali-lanceolate, fiori a gruppetti ascellari e spighe terminali floscie, pallide, otricelli allungati ⊙. *Volgare presso le case e nelle vie sì urbane che campestri nella parte piana della Penisola non meno che delle isole.*

(A. **prostratus** *Balb.*) A. DEFLEXUS **L.**

CC. Caule bianco-gialliccio, brattee spinescenti ⊙. *Luoghi coltivati ed incolti e lungo le vie qua e là nella Penisola e nelle isole maggiori. Estate.* A. ALBUS **L.**

GEN. III. POLYCNEMUM L.

(Nome di pianta presso Nicandros — *polyknemon* — forse da *poly* molto e *cneme* tibia, articolazione, per i molti nodi del caule e dei rami).

Fiori ermafroditi, muniti di due brattee simili al perigonio. Il quale consta di cinque pezzi distinti, membranosi, persistenti, trasparenti, a bocciamento quinconciale. — Stami per lo più tre, od uno solo, più brevi del perigonio, riuniti in basso da un anello membranoso, che porta tra l'uno e l'altro degli staminodii a guisa di denticini: filamenti filiformi innestati a mezzo il dorso delle antere elittiche, biloculari, introrse; polline globoso. — Ovario ovato depresso, con un solo ovolo quasi orizzontale, campulitropo, con due invogli, portato da un lungo funicolo a placenta basilare: stilo spartito in due corte branche stimmatifere sulla faccia interna. — Il frutto è un otricolo ovoideo, indeiscente a pericarpio membranoso, con un orletto circolare sporgente al disotto dell'apice. — Il seme è reniforme, verticale, coperto da un guscio nero, rugoso per tubercoletti minuti. — Embrione annulare intorno ad un albume farinaceo.

Brattee lunghe come il perigonio ⊙. *Campi e luoghi incolti nell'Italia superiore e media. sino nell'Abruzzo. Estate.* P. ARVENSE **L.**

Brattee assai più lunghe del perigonio: pianta molto robusta. *Nel Veneto e nel Piemonte; a Caramanico nell'Abruzzo* (Ces.).

(**Camphorosma acuta** *L. fide hb. All. et Balb.*) P. MAIUS **Al. Brn.**

FAM. XLVI. CHENOPODIACEE *Lindl.*

(Moquin, DC. Prodr. XIII. Sect. post., p. 41).

Le piante italiane di questa famiglia sono erbacee, a radice annua, bienne, o perenne, fittonosa, qualche volta serpeggiante lunghissima (*Salsola*, *Corispermum*, *Cycloloma*, etc.) o trottoliforme, ingrossata per esuberanza di zucchero colla coltivazione. — Il caule cilindrico, o lineato a spigoli sporgenti per la decorrenza dei piccioli, continuo, foglioso, o in apparenza articolato,

afillo e squamoso (*Salicornia*), perchè le foglie carnosette opposte e decussate vi aderiscono, lo abbracciano quasi per intero, lasciando libero l'apice soltanto. Molte altre volte invece le foglie (sempre senza stipole) sono membranacee, dilatate, integerrime, o più o meno frastagliate, nervose; e in altri casi ancora sono carnose, semicilindriche o cilindriche, mucronate o no all'apice. — I fiori sono minutissimi, regolari, ermafroditi; talora poligami o diclini per aborto, sessili o peduncolati, solitarii o agglomerati, ascellari, disposti in cime, in spighe od in pannocchie, accompagnati da bratteole o senza. — Perigonio di 5-4-3-2 pezzi (eccezionalmente affatto mancante *Corispermum*) saldati più o meno inferiormente in un tubo corto, per lo più erbacei, talvolta membranosi, persistenti dopo la fruttificazione, immutati, ovvero ingranditi, gonfii di succo, e più spesso accresciuti di ale membranacee trasversali, di creste, di punte: il bocciamento è embriciato. — Gli stami, quasi sempre inseriti in fondo al perigonio, sono cinque, di rado meno, liberi, contrapposti ai pezzi perigoniali: le antere biloculari, a logge distinte, spesso con connettivo evidente ed introrse: polline sferico ornato di punti trasparenti disposti regolarmente. — Fra gli stami e l'ovario qualche volta si frammette un anello più o meno rialzato e carnoso (*Salsola, Suæda*). — L'ovario è uno solo, globoso-ovoideo, quasi sempre libero, qualche volta aderente in parte al tubo perigoniale, e semi-infero (*Beta*), con un solo ovolo, portato da un funicolo sorgente dalla base, campulitropo, con due invogli, verticale od orizzontale. Stili due, raramente tre, quattro, saldati in basso, più o meno allungati e filiformi, stimmatiferi all'apice o su tutta la superficie. — Il frutto è un otricolo indeiscente, col pericarpio membranoso, qualche volta carnoso, tal altra aderente al seme, d'ordinario libero e ravvolto nel perigonio ipertrofico metamorfosato o no. — Il seme è unico orizzontale o verticale, lenticolare o reniforme, coperto da un solo invoglio membranoso; o da due, l'esterno crostaceo. L'embrione è semicircolare, o perfettamente annulare, o ripiegato sopra sè stesso, o contorto a chiocciola concentrica; e però l'albume può essere abbondante o scarsissimo, sempre centrale: la radichetta, ordinariamente rimpetto all'ilo, infera, supera o periferica, cilindrica: i cotiledoni piccoli, piano-convessi.

Sommario analitico dei generi della famiglia delle Chenopodiacee.

A. Piante a fiori ermafroditi.
B. Fiori con 4-5 stami.
C. Foglie carnoso-cilindriche o vermicolari, embrione contorto a spira.
D. Perigonio membranoso, persistente nel frutto e accresciuto di 5 alette membranose, aride, orizzontali. GEN. I. **Salsola.**
DD. Perigonio erbaceo, persistente, ma senza ali nel frutto. GEN. II. **Suaeda.**
CC. Foglie membranose, od almeno non carnoso-cilindriche nè vermicolari.
E. Perigonio non alato nè spinoso nel frutto.
F. Perigonio quadrifido, con due lacinie opposte più lunghe. GEN. IX. **Camphorosma.**
FF. Perigonio di cinque lacinie uniformi.
G. Stami disposti sopra un anello carnoso o perigini.
H. Fiori con brattee; perigonio aderente all'ovario nella metà inferiore, duro e legnoso nel frutto. GEN. XVIII. **Beta.**
HH. Fiori senza brattee; pericarpio membranoso, non aderente al pergionio, i peduncoli, caduti i frutti, si fanno spinosi. GEN. XVII. **Teloxys.**
GG. Stami ipogini senza anello carnoso
- Frutto ravvolto nel perigonio cassuliforme più lungo del doppio del pericarpio pellucido, picchiettato di punti glandolosi. GEN. XIV. **Rubiaeva.**
- Lacinie perigoniali a maturanza del frutto colla nervatura mediana rilevata a carena; frutto schiacciato dall'alto al basso (*depressus*), seme orizzontale. GEN. XV. **Chenopodium.**
- Lacinie perigoniali nel frutto fatte succulenti, o immutate; seme verticale, meno qualcuno all'apice dei glomeruli. GEN. XIII. **Blitum.**

EE. Perigonio alato o spinoso nel frutto
- Perigonio fruttifero colle lacinie fatte spinose e divaricate. GEN. VII. **Bassia.**
- Perigonio fruttifero munito di un' ala circolare orizzontale, continua, rosicchiata sul margine. GEN. XVI. **Cycloloma.**
- Perigonio fruttifero colle lacinie munite di cinque alette membranose. GEN. VIII. **Kochia.**

BB. Stami 1-3.
I. Fiori solitari, sessili nell'ascella delle foglie lineari-lanceolate acute. GEN. VI. **Corispermum.**
II. Fiori agglomerati a tre, o disposti in amenti: cauli in apparenza afilli, o con fogliuzze carnosette ovato-subrotonde.
K. Fiori a tre a tre entro nicchie scavate un po' al disopra di ciascun nodo.
L. Seme con due gusci distinti; l'esterno nero-crostaceo, scabro di minutissimi tubercoletti, embrione semicircolare; albume copioso. GEN. IV. **Arthrocnemum.**
LL. Seme con un sol guscio membranoso color fulvo; embrione piegato in due senza albume. GEN. V. **Salicornia.**
KK. Fiori non innicchiati al disopra dei nodi, ma disposti in amenti ovati o globosi. GEN. III. **Halopeplis.**
AA. Fiori diclini.
M. Perigonio 2-4 fido aderente al pericarpio; stili 4. GEN. X. **Spinacia.**
MM. Perigonio femmineo nullo; in sua vece due brattee a guisa di valve coprenti l'ovario e persistenti nel frutto.
N. Brattee tridentate a denti ottusi, bernoccolute a maturanza; guscio seminale membranoso GEN. XI. **Obione.**
NN. Brattee coprenti il frutto ovato-rombee od astate, integre o denticolate: guscio del seme crostaceo. GEN. XII. **Atriplex.**

GEN. I. SALSOLA Gärtn.

(Da *salsus* salato, per la salsedine dei terreni dove cresce in abbondanza).

Fiori ermafroditi, ascellari, muniti di brattee persistenti. — Perigonio di cinque pezzi membranosi, a bocciamento quinconciale, ciascuno con una linea trasversale poco sopra la base. — Stami cinque contrapposti ai pezzi perigonali, coi filamenti filiformi impiantati nelle incavature di un anello ghiandoloso che cinge la base dell'ovario, anello che talora manca (*S. sativa L.*): antere allungate, a saetta, biloculari, introrse; polline sferoidale. — Ovario depresso, arrotondato, uniloculare, con un ovolo campulitropo, quasi orizzontale, portato da un funicolo che sorge dalla base: lo stilo unico si biforca tosto in due branche lesiniformi stimmatifere sulla faccia interna. — Il frutto è un otricolo depresso, subrotondo, tutto accartocciato dalle basi dei pezzi perigoniali espansi in ale membranacee orizzontali. Il pericarpio è cartaceo, talora un po' carnoso, deiscente irregolarmente. — Il seme unico, orizzontale (verticale nella *S. sativa L.*) ha un guscio membranoso sottile, un embrione involuto a chiocciola concentrica, la radichetta dorsale, senza albume.

duplice, l'uno e l'altro membranoso

A. Ali del calice fruttifero grandi o grandissime, patenti.
B. Pianta perenne, caule fruticoso.
C. Caule glabro bianchiccio, foglie opposte, fiori aggruppati a due o tre insieme, brattee

più brevi della foglia florale. *In Sicilia presso Termini e Girgenti e nell'isola Lampedusa. Estate.*
(S. **oppositifolia** *Desf. et Guss. non Sieb!* S. **oppositiflora** *Jan. n. Pall.*)
S. LONGIFOLIA **Forsk.**

CC. Caule pubescente, biondo-glauco, foglie alterne o fascicolate, fiori solitarii; brattee subeguali alla foglia florale. *In Sicilia ad Enna e presso Cagliari in Sardegna. Estate.*
(S. **ennaea** *Jan.*) S. VERMICULATA **L.** α **flavescens** *Cav.*

Glauca, quasi glabra, foglie più piccole. *Sicilia e Sardegna.* β **microphylla** *Cav.*

BB. Pianta annua, caule erbaceo.

D. Foglie spinose, caule prostrato, verde-glauco. *Spiagge dell'Adriatico da Trieste e Venezia sino al Piceno, ed anche nel Mantovano. Estate.* S. KALI **Ten.**

Caule quasi eretto, verde o rosseggiante. *Spiaggie del Mediterraneo e dell'Adriatico d'onde risale lungo il Po fino a Pavia, e nel letto della Scrivia a Tortona* (Gib.) *in Corsica e nell'isola d'Elba.*
(S. **Tragus** et S. **rosacea**, *Auct.*). β **Tragus** *L.*

DD. Foglie terminate da una setola, caule eretto. *Paludi salse nel littorale del Friuli e di Aquileja.*
(**Suaeda sativa** *Nym.* **Halogeton sativum** *Moq.*) S. SATIVA. **L? CAV?**

AA. Ali assai brevi, poco distinte, foglie alterne glabre verdi-glauche ⊙. *Golfo di Venezia e spiagge dell'Adriatico fino a Ravenna, nel littorale toscano e romano, in Sicilia ed in Corsica, ed anche nel Mantovano. Estate.* S. SODA **L.**

GEN. II. SUÆDA Forskâl (1).

(Da Suêd nome arabo della *Suaeda vera* — *Chenopodina* Moq.)

Fiori ermafroditi, regolari, agglomerati nelle ascelle, muniti di bratteole. — Perigonio di cinque pezzi uguali, grassetti. — Stami cinque contrapposti ai pezzi perigoniali, filiformi: antere ovato-subrotonde, quasi didime: polline globoso cosperso di punti translucidi. — Anello ghiandoloso punto o appena rilevato. — Ovario ovoideo o cilindroide, con un ovolo campulitropo a placenta basilare: stilo tosto biforcato in due branche corte acute, stimmatifere. — Il frutto è un otricolo schiacciato e depresso, ravvolto nel perigonio fatto carnoso, senza appendici sul dorso; col pericarpio membranaceo sottile non aderente al seme. Il quale è verticale od orizzontale, con un guscio duplice, l'esterno crostaceo duro; poco o punto d'albume; un embrione contorto a chiocciola colla radichetta alla periferia.

A. Seme orizzontale, caule fruticoso ♄. *Spiaggie romane e della Puglia, nelle grandi isole e in alcune delle piccole. Magg. Estate.* (**Salsola** *L.*) S. FRUTICOSA **Forsk.**

AA. Seme verticale, caule erbaceo.

B. Foglie opache semicilindriche quasi acute, le superiori più brevi ⊙. *Paludi salse nel Triestino, nel Veneto, a Comacchio e presso Ravenna, nel littorale mediterraneo e nelle grandi isole. Estate.*
(**Chenopodium maritimum** *L. C.* **salsum** *L. et Guss!* C. **Jacquini** *Ten.*) S. MARITIMA **Moq.**

(1) Forskâl derivò il nome da quello della *Suaeda vera*, detta dagli Arabi *Suvêd*, cioè « la nericcia » in opposizione alla *Suaeda baccata* (ora *Schanginia*), appellata presso gli Arabi *Mullaêah*, essendo i rami della prima violacei od anche brunastri, mentre nell'altra sono verdi. Vedi *Forsk.* fl. aeg. arab., p. LXIV, CIX, 69. — In questo senso va corretta l'annotazione del dotto nostro amico Prof. *Ascherson* a p. 563 dell'eccellente sua *Flora der Prov. Brandenburg*, 1864 (Ces).

V; ovvero coronato da uno stimma trilobo, a lobi patenti [illegible]-frangiati

BB. Foglie semitrasparenti quasi cilindriche, terminate da una setola all'apice ⊙. *Sardegna ne' luoghi umidi arenacei a mare.*

(S. setigera *Moq.* Chenopodium setigerum. *DC.* 1813 — Salsola splendens *Pourr.* 1788).
S. SPLENDENS Gr. Godr.

GEN. III. HALOPEPLIS Bunge presso Ung. Stbg.

(Da *hals* sale, e mare; — e *peplis* specie di Euforbia).

Fiori ermafroditi muniti di squame. — Perigonio di tre pezzi più o meno profondamente diviso in 3-5 denti. — Stami uno, due, co' filamenti lineari, lesiniformi, le antere ovate. Nessun anello ghiandoloso. — Ovario ovato schiacciato lateralmente: stili filiformi coerenti alla base, stimmatiferi all'apice. — Il frutto è un otricello compresso ai lati, ravvolto nel perigonio quasi immutato, tutt'alpiù divenuto fungaceo, col pericarpio membranoso. — Il seme è verticale, esso pure schiacciato da banda a banda, coperto da un guscio semplice, membranoso, contenente un po' d'albume alla base e lateralmente: l'embrione è semicircolare, quasi periferico, colla radichetta discendente.

Perigonio urceolato dentato, amenti alterni.
♃. *Saline di Taranto ed in Sicilia. Magg. Giugn.*
(Salicornia *Wahl.* S. nodulosa et S. strobilacea *Del.* Halostachys perfoliata *Jacq.*).
H. AMPLEXICAULIS Ung. Stbg.

Perigonio trisepalo, amenti opposti decussati. ♃. *Presso al mare in Sicilia ed in Sardegna.*
(Salicornia cruciata *Forsk et Italor*; Halocnemum *Tod. cat. sem.* 1873).
H. STROBILACEA Nob. β cruciata *Moq. Ung. Stbg.*

GEN. IV. ARTHROCNEMUM Moris.

(Da *arthron* giuntura, e *cneme* tibia).

Seme verticale, ovato-lenticolare, con un guscio duplice: l'esterno crostaceo, nero, turbercolato rugoso; l'interno ben distinto, fosco ed ingrossato intorno alla porzione radicolare dove si distacca un poco dal guscio esterno, lasciando uno spazietto interposto: l'embrione è semicircolare, periferico, a radichetta infera; perisperma abbondante, farinoso, laterale. — In tutti gli altri caratteri s'accorda col gen. *Salicornia* Moquin.

♄. *Sardegna, Venezia, Sicilia, vicinanze di Napoli.*
(Salicornia *Moric.* S. fruticosa *Lag. n. Guss.* Arthrocnemum fruticosum *Moq. p. p.*)
A. MACROSTACHYUM. Moris! (1854).

Pianta tutta glauca. ♄. *Lampedusa* β glaucescens *Nob.*

GEN. V. SALICORNIA Moquin.

(Da *sal* sale e *cornu* corno, per le località salsedinose preferite da queste piante, e per la forma cornuta delle infiorescenze).

Fiori a spiga ermafroditi, o ben di rado poligami per aborto; disposti a tre a tre (per eccezione quini o solitarii) nell'ascella delle foglie fiorali grasse e decussate (1) — Perigonio otricoliforme carnoso appianato sulla faccia anteriore, che comprende la piccola boccuccia con cui si apre, limitata da quattro denticini opposti in croce, scariosi. — Stami due od un solo per aborto; antere ovate deiscenti ai lati; polline globoso reticolato. — Ovario ovato celluloso-semitrasparente; con un solo ovolo basilare campulitropo, o quasi anatropo, con due invogli; stili 2-3 filiformi, coperti di papille stimmatiche. — Il frutto, rivestito del perigonio, è un otricolo schiacciato, col pericarpio membranoso, sottile, non aderente al seme. Il quale è verticale, eretto, ovato-lenticolare, ravvolto da un guscio membranoso formato da due semplici straterelli cellulari aderentissimi fra loro: contiene un embrione conduplicato, con qualche traccia d'albume appena.

Pianta perenne, spighe cilindriche ♄. *Luoghi salsi in ambe le coste della Penisola e nelle grandi isole. Settembre.* (S. **radicans** *Italor. non Sm.* S. **fruticulosa** *Tin.* S. **Alpini** *Lag.*) S. FRUTICOSA L. Guss. non Lag.

Pianta annua, spighe quadrangolari. *Sulle spiaggie d'ambo i mari e delle isole maggiori ed anche nel Ferrarese e nel Mantovano. Settembre.* S. HERBACEA L.

GEN. VI. CORISPERMUM. Juss.

(Da *Koris* cimice e *sperma* seme, allusivo alla forma del seme).

Fiori ermafroditi regolari, ascellari, senza brattee. — Manca affatto il perigonio od è rappresentato da una o tre squamucce scariose. — Stami cinque, due, od un solo: filamenti filiformi, innestati per il dorso sulle antere biloculari, a logge disgiunte, deiscenti per il lungo, introrse: polline sferico picchiettato di areole translucide. — Ovario ovato, schiacciato ai lati, marginato, con un solo ovolo basilare campulitropo, coperto da due invogli: stilo biforcato in due rami filiformi stimmatiferi. — Il frutto è una cariosside elittica, protetta dalle foglie fiorali, con una faccia piana, l'altra convessa: il pericarpio è membranoso espanso ad ala tutt'all'ingiro, o smarginato e denticolato all'apice, aderentissimo al seme. — Il quale è verticale, coperto da un guscio crostoso, contenente un embrione che circonda a guisa d'anello l'albume; radichetta infera.

(1) Le Salicornie non sono nè afille nè articolate, ma con foglie decorrenti applicate agli internodii, saldate fra loro per i margini reciproci, libere solo sulla punta, rimpetto alla base dell'internodio superiore, lo che simula una articolazione. All'ascella delle foglie fiorali, somiglianti alle foglie cauline, ma più ravvicinate e più carnose nascono i fiori, che aumentano di volume, comprimono i tessuti in via di sviluppo della base delle foglie sovrapposte, dove pajono essersi sviluppati come entro apposite nicchie (Duval-Jouve, Bullet. de la Soc. Bot. de France, Comptes rend. des seances p. 137-138).

Foglie florali superiori ovato-lanceolate acuminate, sepali 1-2; ala del frutto intera all'apice e mucronulata ⊙. *Luoghi arenosi lungo il Po ed a Sermide nel Mantovano. Estate.*
C. HYSSOPIFOLIUM **L.**

Foglie florali tutte dilatato-ovate, acute, sepali nulli, ala del frutto smarginata all'apice, colla base degli stili persistente in fondo alla smarginatura ⊙. *Littorale Veneto, luoghi arenosi lungo il Po e nel Mantovano a Sermide. Estate.*
(C. **bracteatum** *Viv.*) C. MARSCHALLII **Stev.**

GEN. VII. BASSIA All. n. L.

(**Detto in onore di** ***Ferdinando Bassi*****, pregiato botanico bolognese).**

/è un genere spurio, che non può assolutamente distinguersi dal gen. Kochia

Fiori ermafrodriti e femminei per aborto, senza brattee. — Perigonio urceolato quinquefido, colle lacinie accrescenti a maturanza in cinque appendici spiniformi, divergenti. — Stami 5 sporgenti dal perigonio; filamenti lineari; antere ovate. — Ovario piuttosto depresso, uniloculare, contenente un ovolo unico; stili due, filiformi riuniti in basso, divaricati in alto, stimmatiferi all'apice. — Il frutto è un otricolo depresso, cartaceo, ravvolto nel calice, i cui denti spinosi sono divaricati a stella: pericarpio membranaceo sottilissimo. — Il seme è orizzontale, ovato orbicolato, con un piccolo spuntone all'apice, coperto da un guscio membranaceo: d'albume punto o ben poco: l'embrione annulare, grossetto, verdastro a radichetta centrifuga.

⊙ *Al Fusaro presso Napoli ed in Sardegna. Estate.*
(**Chenopodium hirsutum** *L.* **Echinopsilon** *Moq.*) B. HIRSUTA **Asch.**

GEN. VIII. KOCHIA Roth.

(Dedicato a W. D. J. Koch n. nel 1771, Prof. di Botanica ad Erlangen m. nel 1849).

Fiori ermafroditi, più di raro poligami, regolari. — Perigonio quinquefido, colle lacinie conniventi, a bocciamento valvare, con una linea trasversale, dove poi spuntano le appendici. — Stami cinque sporgenti dal perigonio; coi filamenti filiformi liberi: antere biloculari, didime: polline globoso, punteggiato di areole trasparenti. — Ovario ovato, uniloculare, con un solo ovolo orizzontale, campulitropo, coperto da due invogli; stilo breve spartito tosto in due stimmi filiformi allungati. — Il frutto è un otricolo, cinto dal perigonio persistente guarnito di cinque appendici a guisa di squame o cornetti, schiacciato, subrotondo, col pericarpio membranoso. — Il seme orizzontale ha un guscio membranoso, pallido, e rinchiude un embrione annulare con poco albume nel centro.

A. Foglie cilindriche o filiformi.
B. Fiori lanati ⊙. *Nel littorale di Venezia, di Pesaro e di Ravenna. Settembre.*
K. ARENARIA **Roth.**
BB. Fiori non lanati ♄. *Nell'isola d'Ischia. Estate, autunno.* K. SAXICOLA **Guss.**
AA. Foglie piane lanceolate o lineari.

Da aggiungere la Kochia hyssopifolia Röm. (V. Bertol. Fl. it. III. p. 47)

C. Caule prostrato, foglie fascicolate, pianta perenne. *In valle d'Aosta. Estate.* K. PROSTRATA Schrd.

CC. Caule eretto, foglie solitarie, pianta annua. *Coltivata generalmente, e qua e là inselvatichita. Agosto, Settembre.* K. SCOPARIA Schrd.

GEN. IX. CAMPHOROSMA L.

(Da *camphora* e *osmé* odore, dall'olezzo della pianta).

Fiori ermafroditi, regolari, senza brattee. — Perigonio compresso ai lati, quadrifido, con due lacinie più lunghe munite di carena, e due più piccole opposte, quasi membranacee, mozze. — Stami quattro inseriti alla base del perigonio, coi filamenti compresso-lineari; le antere oblunghe, inserite per il dorso e biloculari: polline globoso, areolato di punti translucidi. Ovario schiacciato, uniloculare, uniovulato; stilo filiforme, diviso in due, qualche volta in tre branche papillate stimmatifere. — Il frutto è un otricolo compresso, ravvolto nel perigonio immutato, coronato dallo stilo persistente, con un pericarpio sottile, indeiscente. — Il seme è verticale, eretto, coll'ilo basilare, coperto da un guscio membranoso. — L'embrione annulare circonda poco albume, ed ha la radichetta infera presso l'ilo.

Foglie subulate subcoriacee, rami legnosi rettilinei o semplicemente arcuati ♄. *Luoghi arenosi marittimi nella Penisola e nelle isole. Luglio.* C. MONSPELIACA L.

Foglie filiformi più lunghe, rami assai gracili contorti. *Sicilia.* β sicula *Jan.*

GEN. X. SPINACIA Tournef. /+

(Nome introdotto da Cesalpino; derivato a quanto si crede, da *Spina*, per li aggetti spiniformi dei frutti). (1)

Fiori dioici, sessili, senza brattee. — *Fiore maschile:* Perigonio quadri-quinquepartito (4-5 sepalus *Moquin*), colle lacinie quasi uguali. — Stami quattro, cinque, contrapposti alle lacinie perigoniali; filamenti sporgenti, ripiegati ingiù nel bocciamento, colle antere grosse, biloculari, didime: il polline globoso disseminato di areole translucide. — *Fiore femmineo:* fiori agglomerati ascellari; perigonio persistente, bi-tri-quadrifido o dentato. Ovario ovato, uniloculare, con un solo ovolo basilare, amfitropo; stilo brevissimo, stimmi 4 allungato-filiformi. — Il frutto è un achenio aderente al perigonio, immutato, od accresciuto di 3-4 cornetti scanalati. — Il seme è verticale, aderente al pericarpio sottilissimo, subrotondo, coperto da un guscio sottile, membranaceo: l'embrione periferico, annulare, chiude in mezzo l'albume farinaceo; radichetta supera.

⊙. *Coltivata negli orti e qua e là inselvatichita. Maggio. Giugno.* S. OLERACEA L.

Perigonio fruttifero inerme. (S. glabra *Mill.*) α inermis *Moench.*

Perigonio fruttifero spinoso. β spinosa *Moench.*

(1) Noi per altro, considerando come tutte, o quasi, le piante da ortaggio, le annuali specialmente, siano state introdotte sino da epoche remote dall'Oriente, incliniamo a cercare la radice di *Spinacio* nell'equivalente Arabo *esbanach* (Ces.).

GEN. XI. OBIONE Gaertn.

(Sembra che l'autore del genere, fondato sulla *Atr. sibirica* L., abbia tratto il nome da *Obi* fiume della Siberia).

Fiori monoici o dioici, disposti in glomeruli. *Maschili*: Perigonio di 4-5 pezzi senza appendici. — Stami 4-5 inseriti sul ricettacolo; filamenti filiformi; antere ovate a logge disgiunte attaccate per l'apice fra di loro ed al filamento mediante un piccolo connettivo; polline sferico areolato. — *Femminei*: due brattee più o meno saldate fra loro per i margini conniventi, di poi rigonfie, indurate e suberose, tengono luogo del perigonio. Ovario uniloculare con un solo ovolo campulitropo, pendulo da un lungo funicolo ascendente dalla base: due stili corti stimmatiferi all'apice e sulla faccia interna. — Il frutto consta delle brattee ingrossate, tubercolato-dentate, racchiudenti il pericarpio sottilissimo, membranoso, con esso il seme obovato terminato in un beccuccio, e coperto da un guscio duretto: l'embrione annulare a radichetta supera, circonda un albume centrale copioso.

Piante di color glauco-chiaro, come infarinate di polvere per la gran copia di lepidi che riveste la loro epidermide.

Foglie opposte ovato-oblunghe, brattee fruttifere subtridentate all'apice coi denti laterali più lunghi ♄. *Luoghi salsi in ambe le coste nell'Italia superiore e media, in Sicilia ed in varie isole minori. Estate aut.* O. PORTULACOIDES Moq.

Foglie alterne, le inferiori astate, brattee fruttifere tridentate all'apice, col dente mediano più lungo de' laterali ♄. *In Corsica.* O. GRAECA Moq.

GEN. XII. ATRIPLEX Wallrth.

(Nome di pianta presso Plinio).

Fiori monoici e dioici, maschili e femminili rare volte ermafroditi nella stessa pianta, senza brattee. — *Fiore maschile*: Perigonio quinquepartito o quinquefido: talora quadripartito, colle lacinie quasi uguali, a bocciamento quinconciale. — Stami altrettanti, contrapposti alle lacinie del perigonio, cui i filamenti filiformi uguagliano o superano di poco: le antere innestate per il dorso, biloculari, introrse: polline globoso, areolato di punti translucidi. — *Fiore femmineo:* manca per lo più il perigonio, cui sostituiscono due brattee fruttifere, erette, coi margini accollati a vicenda, disgiunti o coadesi in basso, persistenti ed accrescenti a maturanza: talora il perigonio esiste, ma mancano gli stami. — L'ovario è ovato, schiacciato ai lati, con un solo ovolo, coperto da due invogli; stilo brevissimo, stimmi due, filiformi. — Il frutto è un otricolo ravvolto nelle brattee immutate, o più spesso accresciute, ovato-rombee od astate, e trasformate dopo la fioritura; il pericarpio membranaceo, sottilissimo, si lacera irregolarmente. — Il seme è schiacciato lenticolare, verticale (per eccezione orizzontale nei fiori femminei provveduti di perigonio quinquefido) portato da un funicolo allungato che s'innesta in un ilo laterale: ha un guscio crostaceo, un albume centrale abbondante, circondato da un embrione annulare, colla radichetta infera ascendente.

A. Piante erbacee annue.

B. Brattee fruttifere ovate o rotondo-ovate, coi margini interi.

C. Foglie verdi o rossigne in ambe le pagine ⊙. *Coltivata negli orti ed inselvatichita in vari luoghi. Estate.* A. HORTENSIS L.

CC. Foglie squamoso-argentine di sotto, verdi-nitide di sopra ⊙. A. NITENS Reb.

BB. Brattee fruttifere triangolari, romboidali od astate, non di rado angolose o dentate nei margini.

D. Foglie argentino-polverose, almeno di sotto.

E. Caule eretto od ascendente, foglie non carnose.

F. Racemi interrotti, foglie subromboidali o rotondo-ovate ⊙. *Luoghi marittimi in entrambe le coste, ed anche lungi dal mare, come negli Euganei e nel Mantovano, in Sicilia ed in Corsica. Est. aut.* (A. **foliolosa** *Lnk. Guss.!* A. **polysperma** *Ten.?*) A. ROSEA L.

Eretta o procumbente, assai farinosa, bianco-argentina. *Ruderi presso Pavia.* β **alba** *Scop.*

Foglie carnose succulenti. *Sardegna.* γ **crassifolia** *Moq.*

Ascendente, subfarinosa, bianca o bianchiccia, foglie piccole tenui subovate o subrotonde. *In Corsica.* δ **parvifolia** *Moq.*

FF. Racemi nudi, tranne talvolta alla base.

G. Foglie romboideo-ovate, brattee fruttifere pure romboidali ⊙. *In Sicilia e nell'isola di Ischia.* (A. **crassifolia Moris** *quoad plant. sicul. et neapolit.*) A. TORNABENI Tin.

GG. Foglie triangolari astate, brattee fruttifere anch'esse astate ⊙. *Luoghi marittimi e salsi della Penisola e nelle grandi isole. Est. aut.*
(A. **laciniata** *Auct. n. L.*) A. TATARICA L. **fid. Aschers. litt.**

Foglie incise verdi e glabre di sopra, farinoso-argentine di sotto ⊙. *Nel littorale di Venezia, Trieste, presso Livorno ed in Corsica.* (A. **veneta** *W*) α **incisa** *M. B.*

Foglie deltoidee sinuato-dentate, bianco-farinose di sotto od in ambo le pagine ♃? *Colli presso al mare in Sicilia e nel veneto.* (A. **sinuata** *Moq.?*) β **Bocconi** *Guss.*

Foglie sottilissime, minute, oblunghe, intere o subdentate, alquanto polveroso-bianchicce da ogni banda. *Nel Napoletano.* γ **diffusa** *Ten.!*

Caule allungato ramosissimo, foglie alterne, deltoideo-oblunghe, le più basse opposte, astate intere; pianta squamoso-glauca. *In Sicilia.* δ **elongata** *Guss.!* (?)

EE. Caule prostrato od ascendente, foglie carnose.

DD. Foglie verdi poco o punto polverose, non mai argentine di sotto.

H. Foglie inferiori astate o deltoidee o dilatate alla base, rami patenti.

I. Brattee fruttifere triangolari.

K. Foglie più o meno dentate, brattee fruttifere denticolate od intere ne' margini ⊙. *Presso le case, lungo le vie ed in luoghi incolti nell'Italia superiore e media. Agosto. Sett.* A. HASTATA L.

Foglie alterne triangolari subdentate senza orecchiette, brattee subromboidali dentellate nei margini, semi minuti. *In luoghi analoghi come la specie, ed anche più al sud e nelle isole.* (A. **prostrata** *Guss.*) β **triangularis** *W.*

Foglie per lo più alterne deltoidee-triangolari, brattee ovate interissime, semi minutissimi. *Venezia, Puglia.* γ **microsperma** (*W. et K. tab.* 250).

Foglie per lo più opposte deltoidee o subastate, semi minuti. *Lungo le coste continentali ed insulari e nelle convalli del Mantovano.* δ **oppositifolia** *DC.*

KK. Foglie intere, brattee fruttifere con denti acuti dalla base fino alla metà, od anche intere ⊙. *Sicilia.* A. PLATYSEPALA *Guss.*

II. Brattee fruttifere astato-romboidali; foglie cauline astato-lanceolate ⊙. *Luoghi incolti e coltivati, lungo le vie, ecc. nella Penisola, in Sardegna ed in Corsica. Est. aut.*
(A. **angustifolia** *Sm.*) A. PATULA L.

Brattee subdeltoideo-astate assai grandi con verruche lanceolate sul dorso e le orecchiette laterali dentellate. *In Sicilia.* β macrodira *Guss.*

Brattee convesse rigonfie muricate sul dorso. *Sardegna e Sicilia.* γ erecta *Huds.*

HH. Foglie lineari lanceolate, rami eretti ⊙. *Nel littorale Veneto e Friulano e nell'Istria. Est. autunno.* A. LITTORALIS. L.

AA. Piante perenni, fruticose o suffruticose alla base.

L. Foglie interissime.

M. Foglie lanceolate carnose, brattee fruttifere rotondate, assai grandi ♃. *Isola di Malta* (in hb. Hook). A. MOLLIS Desf.

MM. Foglie ovato-romboidali, brattee fruttifere piccole reniformi ♃. *Nella Liguria, in Sicilia in Sardegna, ed altre isole minori. Est. aut.* A. HALIMUS L.

LL. Foglie sinuate dentate V. GG. β Bocconi *Guss.*

GEN. XIII. BLITUM L.

(*Bliton,* nome di una civaia insipida menzionata da Teofrasto).

Fiori agglomerati ascellari o terminali, per lo più ermafroditi, più di rado poligami. Perigonio 3-4-5 partito, o di 3-4-5 pezzi a bocciamento valvare. — Stami da uno a cinque, co' filamenti molto brevi, contrapposti ai pezzi perigoniali; le antere a due logge divaricate in basso da un connettivo piuttosto grosso, introrse. Polline globoso, areolato di punti trasparenti. — Ovario ovato (talvolta coll'epicarpo distaccato dall'endocarpo, lasciando un vacuo tramezzo) con un solo ovolo campulitropo, con due invogli, stilo corto diviso in due-tre branche stimmatifere. — Il frutto è un otricolo coperto dal perigonio immutato, o fatto carnoso: nel qual caso molti agglomerati insieme simulano una bacca: il pericarpio floscio, membranoso si rompe irregolarmente. — Il seme è verticale, coperto da un guscio crostaceo, duro: l'embrione annulare, a radichetta infera, cinge l'albume centrale, farinoso.

A. Perigonio fruttifero in forma di bacca di color rosso vivo.

B. Fiori superiori nudi, ⊙. *Presso Lugano. Estate.* B. CAPITATUM L.

BB. Fiori tutti ascellari, ⊙. *Nel Comasco, nel Tirolo e presso Trieste. Estate.* B. VIRGATUM L.

AA. Perigonio fruttifero erbaceo o quasi, non in forma di bacca rossa.

C. Grappoli fogliosi ascellari, foglie nitide per lo più dentate, verdi o rossigne ⊙. *Luoghi incolti e lungo le vie, nel Veneto, nel Mantovano, presso Pisa ed in Corsica. Estate.* B. RUBRUM Rchb.

Foglie carnose, fiori in ispighe poco fogliose. *Littorale Romano e presso Pozzuoli.* β botryoides Sm.

CC. Grappoli brevi, nudi, formanti una pannocchia a spiga, foglie farinose intere ed ondose ne' margini ♃. *Luoghi subalpini ed alpini nell'Italia superiore e di mezzo. Primav. est.* B. BONUS HENRICUS Rchb.

GEN. XIV. ROUBIAEVA Moq.

(*Roubieu,* botanico di Montpellier, al principio del nostro secolo; scrisse sull'Agave, sulla Colocasia, ecc.).

Fiori ermafroditi, talora femminei per aborto, senza brattee. — Il perigonio è fatto ad orciuolo profondo, quinquefido, senza appendici tardive alle lacinie, le quali

poi col maturare del frutto si saldano tra loro in una cassula rugosa, quasi pentagona. — Stami cinque, filamenti grossi, schiacciati. Antere ovate. — Ovario oblungo, stilo breve, stimmi tre, lunghi, lesiniformi. — Il frutto è un otricolo ovoideo, compresso ai lati, ravvolto nel perigonio divenuto cassuliforme, che lo sopravanza del doppio, con un pericarpio distinto, membranoso, picchiettato di punti ghiandolosi. — Il seme è verticale, lenticolare, coperto da un guscio crostoso, fragile. L'embrione annulare, circonda l'albume farinaceo copioso.

♃, ♄. *Presso Belgioioso in Lombardia e vicino a Palermo. Est. aut.*
e nei contorni di Bologna abbondantissima R. MULTIFIDA Moq.

GEN. XV. CHENOPODIUM C. A. Meyer.

(Da *chen* oca, e *podion* piedino dalla forma delle foglie di qualche specie).

Fiori ermafroditi, regolari, senza brattee: — Perigonio quinquepartito, colle lacinie eguali, a maturanza accresciute di una carena sul dorso, a bocciamento quinconciale. — Stami cinque, contrapposti alle lacinie perigoniali; co' filamenti liberi, le antere biloculari, a logge disgiunte, introrse: polline globoso, areolato di punti translucidi. — L'ovario è quasi sub-rotondo, un po' depresso, con un ovolo campulitropo, con due invogli, quasi orizzontale, portato da un funicolo che sorge dalla base dell'ovario: stimmi due filiformi, di rado tre. — Il frutto è un otricello ravvolto nelle lacinie del perigonio ingrossate di una carena dorsale. Il pericarpio membranaceo, sottile, si rompe irregolarmente, pur addossandosi strettamente al seme. — Il quale è orizzontale con un guscio crostoso, l'ilo sull'orlo, un'endopleura sottilissima, e l'embrione periferico annulare, intorno all'albume carnoso.

A. Foglie intere ne' margini.

B. Foglie di color verde gajo, specialmente di sopra; non fetenti ⊙. *Frequente lungo le vie, ne' campi e presso i muri nella Penisola. Estate.* C. POLYSPERMUM L.

BB. Foglie bianco-polverose fetenti, ⊙. *Volgare presso le case, nelle vie e negli orti nella parte superiore e media della Penisola. Estate.* C. OLIDUM Sm.

Racemi sciolti, composti di cime. α cymoso-racemosum *Koch.*

Racemi a foggia di spighe compatte.
(Ch. acutifolium *Sm. Kit* etc.) β spicato-racemosum *Koch.*

AA. Foglie, almeno le inferiori, dentate, angolose, lobate o moltifide.

C. Piante per lo più farinose, non pubescenti nè glandolose, non fragranti.

D. Foglie più o meno cordate, con 4, 5 lunghi denti acuminati su ciascun lato. ⊙ *Luoghi incolti e ruderi dell'Italia continentale. Estate.* C. HYBRIDUM L.

DD. Foglie troncate, cuneate o ristrette alla base, non mai cordate, margini sinuosi irregolarmente dentati.

E. Foglie verdi in ambe le pagine.

F. Foglie astato-trilobe, farinose, col lobo di mezzo sinuato-dentato assai più lungo dei laterali. ⊙ *Nel Napoletano.* (*Ten. hb.! et Syll.* Esempl. incerto) C. FICIFOLIUM Sm.

FF. Foglie triangolari o romboidali con denti ineguali acuti.

G. Foglie romboideo-ovate, dentato-lacere, cime ascellari divaricate. ⊙ *Presso i muri nelle macerie ed in luoghi incolti nella Penisola, in Sardegna ed in Corsica. Primav. Estate.* C. MURALE L.

GG. Foglie triangolari, spighe ascellari erette. ⊙ *Presso i muri ed in luoghi incolti, nella Penisola, massime nella parte superiore e media, in Sicilia ed in Sardegna. Estate.*
C. URBICUM L.

EE. Foglie glauche, almeno di sotto.

H. Foglie acute, cuneato-ovate od oblungo-lanceolate. ⊙ *Frequente ne' luoghi coltivati ed incolti nella Penisola ed in Sicilia. Estate.* C. ALBUM L.

Foglie lanceolate, appena farinose, quasi intere. *Ne' luoghi stessi colla specie.*
β viride *L.*

Foglie oblungo-lanceolate quasi intere, farinoso-bianchicce di sotto, spighe cimose lungamente peduncolate. *Nel Veneto ed in Lunigiana.* γ peduncolare *Bertol.*

HH. Foglie ottuse.

I. Foglie ovato-romboidali subtrilobe. ⊙ *Volgare negli orti, presso le case e lungo le vie. Estate. Aut.* C. OPULIFOLIUM R. et Sch.

II. Foglie oblunghe sinuato-dentate, le superiori più ristrette e quasi intere. ⊙ *In Piemonte. (Ces! Rosellini!), nel Mantovano e presso Trieste.* C. GLAUCUM L.

CC. Piante pubescenti-glandolose, fragranti.

K. Foglie sinuato-pennatofesse. ⊙ *Luoghi arenosi presso i fiumi qua e là nella Penisola ed in Sicilia.* C. BOTRYS L.

KK. Foglie inferiori oblunghe un po' sinuato-dentate, le superiori lanceolate intere. ⊙ ♃. *Ne' luoghi incolti qua e là nell'Italia superiore, ne' contorni di Roma e nelle grandi isole, Estate, aut.* C. AMBROSIOIDES L.

GEN. XVI. CYCLOLOMA Moq.

(Da *Cyclos* circolo e *Loma* margine, alludendo all'ala membranosa che circonda il frutto).

Fiori ermafroditi senza brattee. — Perigonio urceolato quinquefido, colle lacinie concave munite di carene protuberanti; e di una linea circolare accrescente a maturanza in ala orizzontale. — Stami cinque contrapposti ai pezzi perigoniali; co' filamenti a nastrino, le antere a logge disgiunte in basso dal connettivo, introrse — Ovario quasi rotondo, circondato da una lanugine fitta, con un ovolo campulitropo orizzontale vestito di due invogli; lo stilo brevissimo si partisce tosto in tre branche stimmatifere. — Il frutto è un otricolo formato dall'ovario molto assottigliato e quasi dilacerato, *dal feltro lanuginoso che, rapidamente sviluppato ed addensato intorno, lo ravvolge come in un involucro proprio*, e finalmente dai pezzi del perigonio saldati inferiormente e colle creste di ciascuno concresciute insieme in un ala orizzontale circolare, rosicchiata sui margini. — Il seme è orizzontale, coperto da un guscio crostaceo, e da un'endopleura membranosa, fosca, coll' ilo in una intaccatura della periferia: l'embrione annulare circonda l'albume corneo.

⊙. *Nelle sabbie di recente depositate lungo il Po ed alle rive dell'Arno presso Pisa. Est.*
C. PLATYPHYLLUM Moq.

GEN. XVII. TELOXYS Moq.

(Da *Telos*, la fine e *oxys* pungente, perchè i ramuscoli fioriferi di quest'erba finiscono in una punta aristiforme).

Fiori ermafroditi senza brattee. — Perigonio spartito in cinque lacinie concave, carenate a maturanza, senza appendici. — Stami cinque quasi perigini, co' fila-

menti a nastrino; le antere ovato-globose. — Un anello carnoso circonda l'ovario supero, depresso: lo stilo è corto e grosso, con due stimmi acuti brevissimi. — Il frutto è un otricolo un po' schiacciato, ravvolto nel perigonio angoloso, non perfettamente chiuso, col pericarpio membranaceo, distinto. — Il seme è orizzontale lenticolare, col guscio crostoso; l'embrione annulare periferico circonda l'albume centrale. — I ramoscelli fioriferi, caduti i fiori terminali, si fanno acuti aristati.

⊙ *Negli orti presso S. Giobbe in Venezia; alle sorgenti della Trebbia nell'Appennino Bobbiese* (hb. Viviani!). *Estate.* (Chenopodium *L*). T. ARISTATA Moq.

GEN. XVIII BETA L.

(Nome latino della pianta).

Fiori ermafroditi, sessili, agglomerati, più di rado solitarii. — Perigonio persistente, spartito in cinque lobi nella metà superiore, più tardi con delle coste rilevate. — Stami cinque, inseriti sopra un anello carnoso della faccia perigoniale, contrapposti ai lobi; filamenti filiformi, colle antere quasi cordate, biloculari, introrse; polline globoso, areolato. — Ovario ovato, uniloculare, infero, perchè chiuso nel tubo perigoniale, con un solo ovolo; stimmi due, brevi, coadesi alla base. — I frutti sono achenii depressi, aderenti al perigonio, per lo più agglomerati a due od a tre a tre. — Il seme orizzontale, globoso, reniforme, coll'ilo laterale, coperto da un guscio coriaceo sottile: l'embrione annulare periferico circonda l'albume farinaceo.

Fiori sessili agglomerati da due a quattro, di raro solitarii; per lo più digini ⊙, ♃. *Primavera Estate.* B. VULGARIS Moq.

Radice rapacea carnosa succulenta. *Coltivata generalmente negli orti.* α vulgaris *L.*

Radice cilindrica, foglie inferiori subcordate. *Coltivata pure negli orti e qua e là inselvatichita nella Penisola, in Sicilia ed in Corsica.* β. Cicla *L.*

Radice cilindrica, foglie romboideo-, o cuneato-ovate. *In varii punti del littorale adriatico e mediterraneo ed in Sicilia.* (B. macrocarpa *Guss.*) γ maritima *L.*

FAM. XLVII. FITOLACCACEE.

(Moquin, in DC. Prodr. XIII. Sect. post., p. 2).

(Per i caratteri della famiglia vedi quelli del gen. *Phytolacca*).

GEN. I. PHYTOLACCA Tournef.

(Da *Phyton* pianta, e *Lacca* per il colore dei suoi frutti).

Fiori ermafroditi, regolari. — Perigonio quinquepartito petaloideo, a bocciamento quinconciale. — Stami dieci, inseriti sopra un disco carnosetto, annulare, ipogino, alterni a due a due coi pezzi del perigonio: le antere attaccate ai filamenti filiformi mediante un corto connettivo dorsale, ovali, deiscenti per il lungo, introrse: polline globoso ornato di tre striscie. — L'ovario consta di 8-10 carpelli, cinque alterni, cinque contrapposti ai pezzi perigoniali, introflessi sull'asse, aderenti

fra di loro quasi fino all'apice, e però 8-10 loculare, con un solo ovolo per loggia, verticale, campulitropo, con due invogli: stili quante le logge, semplici, liberi, assottigliati gradatamente verso l'apice, incurvi all'infuori, stimmatiferi sulla faccia interna. — Il frutto è una bacca carnosa, rotonda, depressa nel centro, guarnita del perigonio immutato, e coronata dagli avanzi degli stili, 8-10 loculare. Per ogni loggia un seme verticale inserito sopra un placentario assile, lenticolare, schiacciato lateralmente, campulitropo, col guscio crostaceo, nero, e coll' ilo a guisa di impronta bianca. L'embrione è quasi annulare, circonda un albume farinoso ed ha la radichetta infera.

La Fitolacca nostrale è un arbusto che cresce rapidamente nell' annata fino all'altezza anche di un uomo. Ha la radice fusiforme, o napiforme, perenne: il caule eretto, fistoloso, che si rassoda di parecchie cerchie legnose nel periodo di un solo anno: le foglie sono alterne, integre, picciuolate, penninervie, senza stipole, i fiori sono disposti in grappoli semplici, afilli, dapprima terminali, poi oppositifogli, ma ordinariamente inserti in un piano superiore alla corrispondente foglia: ciascuno è munito di una brattea e di due bratteole sul pedicello.

♃. *Coltivata ed inselvatichita, diffusa in tutta Italia. Estate autunno.* P. DECANDRA L.

FAM. XLVIII. CINOCRAMBEE *Endl.*

(Per i caratteri della famiglia v. il Gen. *Thelygonum.* L.)

THELYGONUM L.

(*Parlat.* Fl. ital. IV. p. 309, Caruel, Nuovo Gior. Bot. ital. vol. V. p. 170).

(Nome di una pianta che gli antichi davano ad una specie di *Mercorella*).

Fiori monoici, incompleti, i maschili (2-3) nelle ascelle delle foglie superiori, i femminei delle inferiori.

Fiori maschili a due a due, di età diversa. Perigonio bipartito, colle lacinie rovesciate nella fioritura — Stami 7-13, inseriti alla base del perigonio; filamenti capillari innestati al disotto del dorso delle antere lineari, mobili, deiscenti per il lungo, introrse, poi contorte a spirale perduto il polline, il quale è liscio e globoso.

Fiori femminei a tre a tre (i laterali spesso abortiscono) accompagnati da foglie fiorali più o meno profondamente modificate (1). Il perigonio è aderente all'ovario: poi se ne diparte alla sua base e da un lato insieme allo stilo, cui riveste a guisa di tubo clavato fino ad una certa altezza, fendendosi obbliquamente per lasciarlo uscire. L' ovario, inserito sopra un cortissimo ginoforo, si prolunga dalla sua base in uno

(1) Veramente l' infiorescenza femminile è disposta come segue: all'ascella di due foglie opposte (F,F) sorge un asse di 2.° ordine (A′,A′) che termina tosto con un fiore (il fiore mediano) il quale a sua volta porta subito sotto di sè due foglioline opposte (F′,F′), munite di stipole jaline (Sj); la stipola jalina di destra di una foglia si fonde colla stipola jalina di sinistra della foglia opposta, dalla parte adossata all' asse principale. All'ascella di ciascuna di queste due foglie dell'asse di 2.° ordine, sorge un asse di 3.° ordine (A″,A″), che termina tosto con un fiore (i due fiori laterali); questo mette subito sotto di sè due foglioline opposte (F″,F″), che si deformano assai; le loro stipole jaline sono ampie quanto il lembo vero fogliaceo, e le due stipole di rincontro, posteriormente all'a se di 3.° ordine (A″) si fondono insieme. In questo modo ciascun fiorellino laterale sembra accartocciato in un invoglio di 5 brattee, 3 Jaline, 2 verdi. V. Tav. XLII, 1. d. e. f. (Gbl.).

stilo ascendente, filiforme, rivestito all'apice di papille stigmatiche: è uniloculare con ovolo basilare campulitropo, provveduto di un invoglio solo. — Il frutto è un achenio o noce, carnosetta se fresca, aspra se secca per eccesso di rafidi, con un, pedicello cortissimo, carnoso, bianco. Contiene un seme unico basilare, avente un guscio sottile; ha l'albume carnoso, attraversato nel mezzo a guisa di setto da un prolungamento del corpo calaziale, coll'embrione curvo a ferro di cavallo, i cotiledoni piani incumbenti (cioè il fusticino, adossato ai cotiledoni, non s'appoggia sulla linea di distinzione tra un cotiledone e l'altro, ma sul dorso di uno di essi), la radichetta cilindrica, infera, sporgente.

Pianta annua, carnosetta. La radice è fibrillosa: il fusto decumbente, verde, fistoloso, ingrossato ai nodi, provvisto di minutissimi peli disposti in una o due liste longitudinali (*Caruel*), con rami abbondanti, cascanti. — Le foglie inferiori sono opposte, le superiori alterne, patenti, ovate, o un pochino cordate, con un picciuolo leggermente scanalato superiormente, munite di stipole membranacee abbraccia-fusto.

⊙ *Sui muri, tra le macerie nei luoghi petrosi della regione Mediterranea. Sui fusti dei Palmizi nella pianura marittima di Bordighera* (Ces. 1839). *Febbraio, Giugno.*

Th. CYNOCRAMBE L.

FAM. XLIX. PLANTAGINEE *Desne.*

(DC. Prodr. XIII. Sect. pr. p. 693)

Le Plantaginee italiane sono annuali o perenni, rizomatose, qualche volta stolonifere; erbacee, acauli fornite di un asse scapiforme più o meno accorciato, ovvero più di rado di un caule breve legnoso e ramificato. Le foglie per lo più disposte a rosetta radicale, qualche volta lesiniformi (*Littorella*); ma più comunemente piane, nervose, integre, dentate o inciso-lobate, o inciso-pennatifide, le cauline alterne od opposte; coi picciuoli spesso dilatati alla base, talora anche con una guaina abbraccia-fusto. I peduncoli sono ascellari, giammai terminali. (Per la caratteristica fiorale V. i due generi *Plantago* e *Littorella*).

GEN. I. LITTORELLA L.

(Diminutivo di *littorea*, allusivo alla località della pianta).

Fiori monoici regolari. — Maschio: Lo scapo sorge dalle ascelle delle foglie radicali, per lo più semplicissimo, unifloro, munito di una o due bratteole. Il calice è persistente, quadripartito, a lacinie uniformi, membranose sul margine. La corolla è imbutiforme, scariosa, col tubo cilindrico, il lembo quadrifido regolare, a lobi alternanti colle lacinie del calice. Gli stami quattro inseriti insieme alla corolla in fondo al calice: i filamenti sono liberi, filiformi, sporgenti di molto fuori della corolla, innestati sul dorso delle antere a due logge divaricate alla base, deiscenti per il lungo, introrse: polline globoso. Un rudimento d'ovario abortito. — Femmina: Fiori gemelli, sessili all'ascella delle foglie presso la base dello scapo maschio, muniti di brattee. Calice persistente tri-quadrifillo, colle lacinie erette appena un po' più brevi della corolla, la quale è tubolosa, scariosa, colla fauce ristretta, 3-4-dentata sul margine. Ovario oblungo, uniloculare, con un ovolo solo campulitropo (?), coperto di un solo invoglio, eretto sulla base. Dalla volta dell'ovario scendono due cordoni di tessuto conduttore, che al disotto dell'ovolo si espandono in un cuscinetto papillato — Il frutto è una piccola noce ravvolta nella corolla, a

pericarpio duro, legnoso, con un sol seme, eretto, avente guscio membranoso: l'embrione sta nell' asse ed è un po' più corto dell' albume carnoso: ha i cotiledoni convessi, la radichetta ingrossata, intera.

♃. *Copiosa sulle rive dei Laghi dell'Italia superiore. Luglio, Agosto.*
L. LACUSTRIS L.

GEN. II. PLANTAGO L.

(Forse da *Planta* pianta del piede, per la forma delle foglie della *P. major*).

Fiori disposti in spighe cilindriche ovate o subglobose, ermafroditi e regolari. — Calice spartito in quattro lobi alternanti con quelli della corolla, i due anteriori talora saldati in un solo. — Corolla membranacea arida, col tubo cilindrico o subgloboso alla base, il lembo quadrilobo, coi lobi arrovesciati nella fioritura, contorto-embriciati nella gemma. — Stami quattro inseriti sul fondo della corolla; filamenti liberi piegati in giù nella boccia; poi sporgenti di molto dalla corolla, innestati sul dorso delle antere cordate, a due logge divergenti alla base, deiscenti per il lungo, introrse: granelli pollinici globosi con molti pori di deiscenza sparsi irregolarmente. — Ovario sessile ovato, bi-quadriloculare, con uno o più ovoli per loggia, anatropi o semi-campulitropi, muniti di un invoglio solo: lo stilo semplice allungato, lesiniforme, rivestito dovunque, o da un sol lato o su due file di papille stigmatiche. — Il frutto è una cassula ovata ravvolta nel calice e nella corolla persistenti; bi-quadriloculare, deiscente mediante fessura circolare trasversale (pisside): contiene due-quattro semi per loggia, ovato-peltati, o a barchetta, inseriti con un ilo ventrale sopra i sepimenti placentiferi che di poi si fanno liberi, aventi due invogli, l' esterno mucilaginoso, o lucido: l' embrione è diritto in mezzo ad un albume carnoso, colla radichetta infera.

A. Piante caulescenti, foglie opposte.
B. Piante erbacee annuali.
C. Brattee inferiori acuminate sorpassanti i fiori, le superiori obovate ottusissime; lacinie del calice disuguali, due ottuse e due lanceolato-acute. *Luoghi arenosi marittimi, ed anche lontano dal mare dal Piemonte fino al Napoletano e nell'isola d'Ischia. Magg. Lugl.*
(Pl. arenaria *W. K.*) Pl. RAMOSA (Gilib. 1771) Asch.
CC. Brattee tutte conformi lanceolate, subeguali ai fiori, lacinie del calice tutte eguali fra di loro. *Costa occidentale della Penisola, contorni di Roma, Puglia, nelle grandi ed in alcune isole minori. Primavera.* Pl. PSYLLIUM L.
BB. Pianta perenne legnosa alla base, assai ramosa. *Luoghi incolti e sterili massime lungo i torrenti nell'Italia superiore e media. Primav. Aut.* Pl. CYNOPS L.
AA. Piante acauli, o di raro caulescenti a foglie alterne.
D. Foglie pennatifide o profondamente seghettate.
E. Foglie per la maggior parte pennatifide brattee spesso più lunghe del calice ⊙, ⊙, ♃. *Luoghi sterili per lo più marittimi salmastri ed arenosi, nella Penisola, nell'Istria, in Sicilia, in Corsica, in Sardegna e varie altre isole minori. Primav. estate.* Pl. CORONOPUS L.

Rizoma legnoso molticipite, brattee acuminate, per lo più superanti i fiori ♃. *Sicilia, Corsica Ischia* (*). β macrorrhiza *Poir.*

(*) Var. sive potius formae: Pl. Columnae *Guss.* Pl. Cupani *Guss.* Pl. commutata *Guss.* (*Ces.*).

EE. Foglie lanceolate profondamente seghettate, brattee acute od ottuse più brevi del calice ♃. *Nel Napoletano ed in Sicilia. Apr. Giugn.* Pl. SERRARIA L.

DD. Foglie intere o leggermente dentate.

F. Foglie lanceolate o lineari, non di rado strettissime, logge della cassula con un solo seme.

G. Tubo della corolla villoso.

H. Foglie lineari subulate trilatere, almeno verso l'apice ♃. *Sicilia, Corsica. Magg. Giugn.* (Pl. **carinata** *Schrd.*) Pl. SUBULATA L.

Spiga ovoide di pochi fiori. *Corsica.* β **capitellata** *DC.*

HH. Foglie piane o scanalate, carnose o coriacee.

h Foglie carnose scanalate ♃. *Luoghi marittimi nella Penisola e nelle isole ed anche ne' pascoli Alpini. Primav. aut.* (Pl. **crassifolia** *Moris*) Pl. MARITIMA L. (*).

hh. Foglie piane coriacee ♃. *Rupi elevate delle Alpi e degli Appennini, ed anche in luoghi marittimi. Estate.*
(Pl. **Wulfenii** *W.* Pl. **integralis** *Gaud.* Pl. **alpina** *Auct. pll. n. Vill.*) β **serpentina** *All.*

GG. Tubo della corolla glabro.

I. Pianta annuale caulescente, foglie alterne lanceolate colla base amplessicaule. *Calabria Apr. Magg.* Pl. AMPLEXICAULIS *Cav.*

II. Pianta perenne o di rado annuale non caulescente.

K. Semi rugosi.

L. Brattee subrotonde assai larghe con un piccolo mucrone nel mezzo, spiga globulosa ♃. *Pascoli alpini sulle Alpi e nell'Apennino meridionale. Estate.*
(Pl. **alpina** *Vill. n. L.*) Pl. MONTANA **Lam.**

LL. Brattee oblunghe acute, spiga oblunga ♃. *Monte Viso.*
(Pl. **sericea** *Bertol. n. W. et K.* Pl. **argentea** *Bell. n. alior.*) Pl. FUSCESCENS **Jord.**

KK. Semi lisci.

M. Peduncoli angolosi più o meno striati.

N. Spiga ovale villoso-sericea ♃. *Luoghi aridi marittimi in Liguria, nell'Istria, nell'Italia media ed inferiore, in Sicilia, in Sardegna, in Corsica, ed in varie isole minori. Primavera*
(Pl. **eriostachya** *Ten.*) Pl. LAGOPUS L.

NN. Spiga glabra.

O. Peduncoli leggermente striati, foglie lanceolato-lineari assai acuminate, sericeo-villose ♃. *Luoghi aridi aprici ne' monti della Liguria, del Parmigiano, nelle Alpi Apuane, nelle Alpi Venete, nell'Istria e ne' monti del Piceno e degli Abbruzzi.*
(Pl. **Victorialis** *Poir. Bertol. n. alior*; Pl. **sericea** *Ten. n. W. K.* Pl. **capitata** *Hoppe, n. Ten*). Pl. ARGENTEA **Chaix ap. Vill.**

OO. Peduncoli profondamente solcati, foglie lanceolate più o meno larghe spesso dentate ♃. *Comune nei prati, ne' luoghi erbosi e ne' campi della Penisola e delle isole. Primav. estate.* Pl. LANCEOLATA L.

Foglie larghe lanceolate, peduncoli assai più lunghi delle foglie, spighe oblungo-cilindriche. *Prati e luoghi pingui.* β **altissima** *L. n. Jacq.*

Foglie lineari-lanceolate, peduncoli brevi, spighe subglobose. *Luoghi aridi aprici ne' colli e ne' monti.* (Pl. **ambigua** *Guss.* Pl. **contorta** *Guss.*) γ **capitata** *Ten.* n. *Hop.*

MM. Peduncoli cilindrici non striati.

P. Foglie villose verdi piane, pianta annua. *Luoghi aridi in riva al mare, ed anche nell'interno, dalla foce della Magra e dall'Istria lungo la Penisola, nelle grandi isole ed altre minori. Primav.* (Pl. pilosa *Pourr.* 1788). Pl. BELLARDI All. 1783.

(*) Pl. alpina *L.* n. *Vill.* secondo esemplari svedesi sarebbe una forma sottile della precisa *Pl. maritima* (*Ces.*).

PP. Foglie bianco-sericee, pianta perenne. *Nizza, Liguria occidentale, Terra d'Otranto, Sicilia e Sardegna, Prim. est.* Pl. ALBICANS L.

FF. Foglie ovate od elittiche per lo più assai larghe, logge della cassula con due o più semi, ed anche con un solo, ma in pianta a foglie larghe.

Q. Picciuolo assai più breve del lembo, logge con un seme solo ♃. *Prati e boschi, massime ne' colli o ne' monti della Penisola. Magg. Giugn.* Pl. MEDIA L.

Brattee lanceolate acute, spiga abbreviata. *Calabria, Veneto, Parmigiano e forse altrove.*
(β magnidentata *Sacc.*) β brutia *Ten.*

QQ. Picciuolo subeguale al lembo o più lungo, logge con due o molti semi.

R. Brattee assai più brevi del calice, nere sul dorso, logge con due semi ♃. *Luoghi salsi nell'Istria, nel Veneto, presso Cervia e Ravenna. Estate, autunno.*
(Pl. adriatica *Campan.* Pl. maxima *Nym.* quoad pl. venet.).
Pl. CORNUTI Gou. n. Jacq.

RR. Brattee subeguali al calice, verdi e carenate sul dorso, logge con molti semi ♃. *Ne' prati, ne' luoghi erbosi, lungo le vie, nella Penisola e nelle isole. Primav. estate.*
Pl. MAJOR L.

Foglie tenui, molli; spiga di pochi fiori. *Volgare per tutta Italia.*
β intermedia *Gilib.*

Foglie membranose crespe o bollose, fiori stipati. *Luoghi diversi del Piemonte: Vercellese, Aosta in Valle del Lys.*
(Pl. crassa et Pl. crispa *Auct. pll. an* Jacq*? an W?*) γ pachystachya *Ces.*

Foglie carnose; brattee abbreviate. *Acqui.* δ rigidifolia *Ces.*

FAM. L. PLUMBAGINEE.

(Boissier in DC. Prodr. par. XII. p. 617).

Piante perenni, la maggior parte acauli, ovvero con cauli erbacei o appena legnosi. Foglie senza stipole, raccolte in rosette nelle specie acauli all'apice del rizoma, nelle caulescenti alterne, integre, più di rado denticolate o runcinate, munite di picciolo dilatato alla base e più o meno abbraccia-fusto.

I cauli sono ramosi e fogliuti, ovvero a guisa di scapi, qualche volta nudi, più spesso ramosi e muniti nelle dicotomie, invece delle foglie, di squame scariose o coriacee abbraccia-fusto, angolati o alati, coi rami per lo più alternativamente distici, soventi articolati. L'infiorescenza è indefinita quindi a fioritura centripeta. I fiori rare volte sono solitari muniti di tre brattee, per lo più in spighe o in spighette molto brevi di 1-5 fiori, ciascuno guarnito di una bratteola, e le spighette sono addensate in capolini fitti, o disposti in spighe composte lungo i rami dell'infiorescenza, distiche o volte da un solo lato. Il calice rare volte erbaceo, per lo più arido, gamosepalo, tuboloso, imbutiforme, col margine quinquelobo o quinquedentato, talora increspato a cannoncini sporgenti, alterni coi denti rientranti. Corolla gamopetala imbutiforme, o di cinque pezzi riuniti più o meno da un anello alla base, ipogina, colle unghie ravvicinate a tubo: d'ordinario rimane avvizzita insieme al calice indosso al frutto (*corolla corculata* Wallr). Stami cinque contrapposti ai petali, liberi o tutt'assieme riuniti alla base da un cingolo a cinque tubercoletti interposti tra l'uno e l'altro; filamenti filiformi, inseriti sul dorso delle antere biloculari a logge parallele, introrse, deiscenti per il lungo: polline sferico con tre pori o fessure di deiscenza. Ovario libero, quinquelobo all'apice o quinquecostato, uniloculare, con un solo ovolo, anatropo, avente due invogli, pendulo da un funicolo, che dalla base ascende fino alla volta, e passando sopra il micropilo si innesta nell'ilo. Stili cinque alterni cogli stami, glabri affatto o irti di peli semplici orizzontali, liberi, ovvero saldati tra di loro un poco alla base o fino agli stimmi filiformi, papillosi. (Un prolungamento del tessuto conduttore discende dalla base degli stili ed entra nel micropilo. Dopo la fecondazione si raggrinza e svanisce). Il frutto è un otricolo membranaceo, più o meno consistente nella porzione superiore, con cinque o dieci coste per il lungo o

pentagono soltanto superiormente: deiscente irregolarmente alla base, poi lungo le coste; ovvero circolarmente mediante un opercolo appena sotto alla base degli stili. Il seme unico, pendulo, oblungo, con due invogli sottili strettamente adesi fra loro, l'albume scarso farinoso, cui l'embrione assile divide nettamente in due metà: ha i cotiledoni piani, la radichetta supera.

GEN. I. STATICE W.

(Da *staticos* astringente, allusivo alle proprietà mediche).

Fiori disposti in spighette, per lo più sopra ramuscoli alterni, distici, formanti delle pannocchie rade o dense, disordinate o corimbiformi. — Calice monosepalo imbutiforme, col lembo pieghettato longitudinalmente cinque volte, a margine scarioso e quinquedentato. — Corolla ipogina di cinque petali, o spartita in cinque pezzi riuniti alla base da un anello semplice. — Stami cinque contrapposti ai lembi della corolla sulle unghie dei petali. Antere biloculari ovate, deiscenti per il lungo, introrse. Polline globoso con tre pori di deiscenza. — Ovario uniloculare con cinque coste per il lungo, con cinque stili filiformi, nudi alla base e rivestiti di papille stigmatiche nel terzo superiore: un ovolo solo con due invogli, anatropo, disposto precisamente come nel gen. *Plumbago*. — Il frutto è un otricolo rinchiuso nel calice, membranoso, superiormente pentagono, indurito e deiscente circolarmente sotto l'inserzione degli stili mediante un opercolo; ovvero anche si rompe irregolarmente alla base rimasta sottile. — Il seme è pendulo, col guscio semplice: l'embrione giallo-verdastro sta nell'asse di un albume scarso, colla radichetta supera.

A. Petali saldati a tubo.
B. Pianta fogliosa, corolla rosea ♃. *Luoghi marittimi in Sicilia ed in Sardegna. Giugn. Lugl.*
S. MONOPETALA L.
BB. Pianta senza foglie; corolla gialla ♃. *Luoghi umidi marittimi presso Trapani. Giugn. Lugl.*
S. FERULACEA L.
AA. Petali liberi fino alla base ove sono saldati ad anello.
C. Foglie penninervi.
D. Lembo del calice terminato da cinque reste uncinate all'apice, pianta annua. *Sardegna, Lampedusa. Magg. Lugl.* (S. **Avei** *DN.*). S. ECHIOIDES L.
DD. Lembo del calice non uncinato, piante perenni.
E. Caule foglioso alato, foglie sinuate e pennatifide. *Calabria, Sicilia, Sardegna. Magg. Lugl.*
S. SINUATA L.
EE. Caule squamoso non alato, foglie intere.
F. Foglie lungamente picciuolate, mucronate all'apice, caule ramoso nella metà superiore. *Coste del Mediterraneo da Sarzana a Livorno ed in quelle dell'Adriatico da Trieste a Ravenna, come pure in Sicilia ed in Corsica. Estate.* S. LIMONIUM L.

Foglie mucronate un po' al di sotto dell'apice, pannocchia densa corimbosa, fiori stipati. *Sardegna estate.* (S. **Gmelini** *Koch n. W.*) β **serotina** *Rchb.*

FF. Foglie brevemente picciuolate non mucronate, caule ramoso fino alla base ♃. *Sicilia. Estate.*
(St. **confertiflora** *Guss. hb?*) S. MEYERI BOISS.
CC. Foglie uni-trinervi.
G. Brattea inferiore erbacea sul dorso, la superiore un po' scariosa ne' margini.
H. Rami tutti o la più gran parte fioriferi.
I. Brattea superiore lunga circa il doppio dell'inferiore.
K. Foglie piccole carnosette, piano-convesse, spighette tri-quadriflore formanti delle spighe

brevi larghe ovate, logge delle antere acute alla base ♃. *Sicilia ed isolette presso la Sardegna* (S. densiflora *Gir. Boiss.*). St. GIRARDIANA Guss.

KK. Foglie più larghe non carnose, spighette uni-biflore formanti delle spighe lineari, allungate, logge delle antere ottuse alla base ♃. *Spiagge nell'agro romano e nelle grandi isole Magg. Lugl.*

(S. oxylepis *Boiss.* S. oleaefolia *Ten. Scop.*). S. DENSIFLORA Guss. Moris, n. Gir.

II. Brattea superiore lunga tre volte almeno più dell'inferiore.

L. Lembo calicino più breve del tubo.

M. Foglie acute glauche ♃. *Lidi veneti, Corsica e Sardegna.*

(S. globulariaefolia *Boiss. n. Dc.*). S. CONFUSA Gr. et. Godr.

MM. Foglie ottusissime.

N. Brattea superiore tre volte soltanto più lunga dell'inferiore.

O. Scapi ramosi fin presso la base o poco al di sopra di essa.

P. Foglie piccole rugose ed un po' scabre in ambe le facce, coi margini rivolti, lobi del calice assai brevi ♃. *Nel Napoletano.*

(S. minuta *Ten. p. part. n. L.*) S. GOUGETIANA Gir.

PP. Foglie un po' scabre di sopra coi margini piani, lobi del calice lineari-lanceolati ♃. *Sardegna.* (S. laeta *Moris*). S. DURIUSCULA Gir.

OO. Scapi ramosi solo dalla metà in su, spighe lasse.

Q. Foglie strette e lunghe cuneato-spatolate ♃. *Presso al mare in Toscana, nel Napoletano, ad Ischia ed in Sicilia. Magg. Lug.*

(S. minuta *Bertol. Ten. p. part. n. L.* S. inarimensis *Guss.*)

S. MINUTIFLORA Guss.

QQ. Foglie larghe all'estremità e relativamente brevi, obovato-spatolate ♃. *In Sicilia presso Palermo.* S. PANORMITANA Tod.

NN. Brattea superiore cinque volte più lunga dell'inferiore, rami della pannocchia esili, patenti ♃ ♄. *Luoghi marittimi in Toscana e nelle piccole isole. Primav. Est.*

(S. intermedia. *Guss.* S. albida *Guss.* S. bellidifolia *Guss. et Bertol.*).

S. PSILOCLALA Boiss. /d

LL. Lembo calicino uguale al tubo, il quale è assai irsuto sugli angoli: pianta glauca ♃. *In Sicilia ad Alì. Giug. Lugl.* (S. Gussoniana *Steud.*) S. SIBTHORPIANA Guss.

HH. Rami in gran parte sterili, i superiori soltanto fioriferi.

R. Piante glabre, talvolta tubercolate o scabre, non mai pubescenti nè velutine.

S. Foglie oblunghe, lanceolato-o lineari-spatolate, brattea superiore 4-5 volte più lunga dell'inferiore.

T. Foglie rotondate all'apice, ottuse o rintuzzate.

U. Spighette per lo più uniflore diritte, tubo del calice diritto glabro. ♃. *Spiagge d'ambo i mari nella Penisola ed in quelle delle grandi e di varie piccole isole. Primav. estate.*

(S. oleaefolia *Bertol. n. alior.* S. reticulata *Bertol.*) S. DICTYOCLADA Boiss.

UU. Spighette per lo più bi-quadriflore, curve; tubo del calice più o meno curvo, peloso almeno sugli angoli o presso la base.

V. Foglie subcoriacee, rami della pannocchia sottili ♃. *Spiagge della regione mediterranea Magg. Lugl.*

(S. oleaefolia *Dc. et pl. auct.* S. Smithii *Ten.* S. dichotoma *Guss.*) S. VIRGATA W.

Rami sterili poco divaricati, pannocchia subpiramidale. *Sicilia.*

β dubia *Andr. in Guss.*

Foglie piccole, scapi brevi con pochi fiori all'apice de' rami superiori. *Sicilia.*

(S. gracilis, S. parvifolia, S. pygmaea *Tin.*) γ Tinei *Woods.*

VV. Foglie carnose, rami della pannocchia ingrossati-articolati. *Sardegna, Corsica. Magg. Giug.*

S. ARTICULATA Lois.

TT. Foglie lineari acute con piccolo mucrone all'apice, tubo del calice glabro ♃. *Sardegna, Corsica.* S. RUPICOLA Badar.

SS. Foglie obovato-spatolate smarginate, brattea superiore il triplo più lunga dell'inferiore. ♃, *Sicilia. Estate.* (S. cordata *Guss.*) S. MINUTA L.

Pochi fiori all'apice de' rami superiori soltanto. *Sicilia.* β **tenuicula** *Tin.*
Spighe allungate formate di fiori discosti. *Corsica.* γ **dissitiflora** *Boiss.*

RR. Piante pubescenti od irte.

X. Foglie obcordate, brattea superiore lunga il triplo dell'inferiore ♄. *Luoghi marittimi del Nizzardo e della Liguria occid. Giugno, Luglio.*
(S. pubescens *DC.*) S. CORDATA All. et L. hb. n. alior.

XX. Foglie obcordate ottuse o rintuzzate, brattea superiore 4 5 volte più lunga dell'inferiore.

Y. Brattee glabre, la superiore uguale al tubo del calice ♃. *Cuma, isola di Capri. Giug.* S. CUMANA Ten.

YY. Brattee irsute, la superiore più lunga del tubo del calice ♃. *Istria, isola de' Brioni, isola di Tremiti. Lugl.*
(S. pubescens *Koch n. DC.* S. furfuracea *Rchb.*) S. CANCELLATA Bernh. ap. Bertol.

GG. Brattea inferiore quasi totalmente scariosa, la superiore lunga il doppio e scariosa per metà ♃. *Spiagge da Venezia a Ravenna, in Capitanata ed in Sardegna. Estate.*
(S. caspia *W. et Bertol.*) S. BELLIDIFOLIA Gou. Moris.

Nota. Si raccomanda ai botanici locali la ricerca della *Statice speciosa* indicata dall'Allioni presso Ventimiglia, la quale dai chiarissimi De Notaris e Moris fu riconosciuta assai diversa da tutte le altre nostrali. Non potrebbe la vera *S. speciosa* indigena delle regioni circonvicine all' Eusino essere venuta di là col commercio di grani sulla riviera Ligure e poi scomparsa, come accadde di tante altre di que' paesi?

GEN. II. ARMERIA W.

(Dal celtico *ar* presso, e *mor* mare, in relazione alle località dove vegeta di preferenza).

Fiori disposti a capolino fitto, muniti alla base di un denso collaretto di brattee scariose, portato da un lungo peduncolo scapiforme, inguainato superiormente da un astuccio membranoso formato dalla cuticola dello scapo stesso, il quale sviluppandosi molto rapidamente, la distacca alla base e seco la trascina in alto. Gli stili sono un pochino coadesi alla base, poi nel terzo inferiore sono coperti da peli setolosi orizzontali. — Il resto come nel gen. *Statice.*

A. Calice munito di sprone subulato alla base.

B. Brattee interflorali uguali almeno al pedicello, squame inferiori dell'invoglio non marginate, le interne bianco marginate ♃. *Luoghi arenosi marittimi in Corsica ed in Sardegna. Magg. Giugn.* A. FASCICULATA W.

BB. Brattee interflorali nulle, squame inferiori dell'invoglio submarginate, le interne con margine più stretto che nella precedente ♃. *Corsica* (Cosson). A. PUNGENS Rchb.

AA. Calice troncato più o meno obliquamente alla base.

C. Spighette peduncolate entro l'invoglio.

D. Foglie tri-plurinervi.

E. Pedicello lungo circa il doppio più del calice ♃. *Nel Napoletano.*
(Statice scorzoneraefolia *Ten. n. alior.*) A. MACROPODA Boiss.

EE. Pedicello uguale al calice o più breve.

F. Foglie trinervi finamente seghettate ne' margini sotto la lente, pedicello lungo come il tubo calicino, od anche un po' più. *Sardegna. Magg. Giug.*
(Statice cephalotes. *Bertol. n. alior.*) A. MORISII Boiss.

FF. Foglie cinque settenervi non seghettate, pedicello lungo la metà del tubo calicino ♃. *Sicilia* (Statice plantaginea *Guss. n. W.*) A. GUSSONEI Boiss.

DD. Foglie uninervi.

G. Tubo del calice uguale al pedicello, munito di coste villose larghe come i solchi glabri, lobi del lembo terminati da una resta lunga al pari di essi, fiori bianchi ♃. *Cime elevate della Corsica. Giugn.* (Statice leucantha *Lois*) A. LEUCOCEPHALA Koch.

Lobi del calice terminati da uua resta lunga la metà di essi, fiori rosei. *Corsica*
β Soleirolii *Duby.*

GG. Tubo del calice lungo il doppio del pedicello, munito di coste villose più larghe de' solchi glabri, fiori lilacini ♃. *Corsica.* A. MULTICEPS Wallr.

CC. Spighette sessili entro l'invoglio.

H. Foglie esteriori diverse dalle rimanenti.

I. Foglie tutte piane, le primordiali od esterne dentate ♃. *Massi serpentinosi presso Sarzana e Prato. Magg. Giugn.* A. (Statice) DENTICULATA *Bertol.*

II. Foglie interne setacee o scanalate, ed al pari delle esterne interissime.

K. Lembo del calice lungo come il tubo, coi lobi lungamente aristati, foglie ottuse, rigide, marginate, trinervi ♃. *Monti della Majella negli Abbruzzi. Giugn. Lugl.*
(A. majellensis *Boiss.*) A. (Statice) GRACILIS Ten.

Foglie acute uninervi. *Sicilia e Calabria all'Aspromonte.* β nebrodensis *Boiss.*

KK. Lembo del calice più breve del tubo, coi lobi brevissimi muniti di resta assai corta ♃. *Sardegna.* A. (Statice) SARDOA Spreng.

HH. Foglie tutte presso a poco uniformi.

L. Foglie uninervi larghe circa come lo scapo ♃. *Luoghi elevati dalle Alpi marittime e dal Tirolo fino in Calabria e nelle grandi isole. Primav. Estate.*
(A. vulgaris *W. pr. p.*) A. ELONGATA Hoffm.

Brattee rosseggianti, capolini assai grandi, fiori di color roseo carico. *Vette Alpine.*
β alpina *W.*

LL. Foglie 5-7 nervi più larghe dello scapo ♃. *Monti dell'Italia superiore e media. Ap. Giugn.*
(A. scorzoneraefolia *Re, Brocchi*) A. PLANTAGINEA W.

GEN. III. PLUMBAGO Tourn.

(Da *Plumbeum* per le macchie piombine che le foglie lasciano sulla carta o piuttosto per il colore dei fiori).

Fiori sessili disposti in spighe più o meno allungate, ciascuno munito di tre brattee piane. Calice tuboloso, quinquedentato, pieghettato, con una serie di ghiandolette peduncolate lungo le coste. — Corolla gamopetala, ipocraterimorfa, a lembo quinque-partito. — Stami cinque, ipogini, contrapposti ai lobi della corolla, inclusi; filamenti filiformi sorgenti tramezzo ai lobi di un disco ipogino quinquelobo, e inseriti alla base e sul dorso delle antere biloculari, deiscenti per il lungo, introrse: polline globoso, con tre fessure di deiscenza. — Ovario uniloculare, con un solo ovolo anatropo, munito di due invogli, pendulo da un funicolo, che ascende dalla base fino alla vôlta dell'ovario, passando sopra il micropilo accanto al quale si in-

nesta nell'ilo per continuarsi in un rafe laterale e nel calazio basilare: lo stilo terminale, sottile, si sfalda all'apice in 5 stimmi filiformi, acuti, papillati sul lato interno. — Il frutto è un otricolo membranaceo, mucronato, fesso all'ingiro, e irregolarmente alla base, poi longitudinalmente in cinque valve, che si mantengono adese tra di loro all'apice. — Il seme è pendulo dal funicolo ascendente, ovato oblungo, a guscio semplice aderente all'albume, nell'asse del quale sta l'embrione diritto, coi cotiledoni piani, che col loro margine toccano il tegumento: la radichetta è supera.

♃. *Liguria, Istria, Veneto, Agro romano, Piceno, e per gli Abruzzi sino nella Campania e Puglia; in Sicilia, in Sardegna ed in Corsica. Estate, aut.* P. EUROPAEA L.

FAM. LI. GLOBULARIEE.

(A. DC. in DC. Prodr. pars. XII. p. 609).

(Per la caratteristica della famiglia vedi il Gen. Globularia).

GEN. I. GLOBULARIA Tourn.

(Da *globulus* per i fiori formanti globetto).

I fiori sono stipati a capolino globoso, convesso o conico oblungo, cinto da un involucro di squame distribuite in due o tre serie, e rivestito di pagliette. — Calice quasi regolare, monosepalo, a lembo sfaldato in cinque lobi eguali o quasi, ovvero bilabiato, col labbro superiore trifido più breve; la fauce ordinariamente è rivestita di cinque gruppi di peli a guisa di squamette. — Corolla monopetala, a tubo stretto col lembo irregolare, bilabiato: il labbro superiore è bipartito, di raro indiviso (*Carradoria* A. DC.) più corto, ridotto talora a due denti, o quasi abolito; l'inferiore di tre lacinie lineari molto lunghe. — Stami quattro inseriti sul margine della corolla tramezzo alle sue divisioni (il quinto tra i due denti del labbro superiore manca): i filamenti gracili, i due superiori un poco più corti: le antere introrse, inserite per il dorso in un punto centrale, biloculari, poi deiscendo per il lungo con una sola fessura mediana assumono l'aspetto di uniloculari colle impronte delle quattro logge primitive. Polline liscio, sferoideo-tetragono (trigono in apparenza) con 4 pori di deiscenza. — Un disco ipogino piccolissimo, talora ridotto ad una ghiandola (talora abolito affatto) si trova alla base dell'ovario libero, oblungo uniloculare, con un ovolo unico, pendulo, anatropo, provveduto di un invoglio solo: stilo filiforme, terminato da un piccolo stimma semplice o bilobo. — Il frutto è una cariosside chiusa nel calice, mucronata per la base persistente dello stilo liscio. Il seme è pendulo con guscio semplice (?). L'embrione diritto in mezzo all'albume carnoso, con cotiledoni piano convessi, la radichetta supera.

Le Globularie italiane sono erbette perenni a zizoma semplice o ramoso, colle foglie radicali disposte a rosetta, rarissime volte cespugli legnosi a foglie persistenti (*G. Alypum*).

A. Labbro della corolla bipartito oppure rappresentato da due denti.

B. Piante fruticose o suffruticose.

C. Labbro superiore della corolla formato da due denti, ed assai più breve dell'inferiore:

caule eretto. *Costa occidentale della Penisola da Nizza fino al monte Argentaro, nelle isole maggiori ed in alcune delle minori. Primav. ed anche in inverno.* G. ALYPUM L.

CC. Labbro superiore della corolla bipartito, subeguale all'inferiore, caule prostrato. *Monti della Penisola dal Cenisio fino al Napoletano. Giugn. Lugl.* G. CORDIFOLIA L.

BB. Piante erbacee.

D. Fogliette dell'invoglio pelose sul dorso e cigliate, ricettacolo pubescente, foglie caul. ne numerose ♃. *Ne' colli e ne' monti, ed anche al piano nell'Italia superiore e media. Pri. i. Autunno.* Gl. VULGARIS. L.

DD. Fogliette dell'invoglio cigliate, del resto nude, ricettacolo glabro, peduncoli nudi o con qualche squama ♃. *Cenisio, Alpi Lombarde, Venete e Tirolesi. Giug. Ag.*
G. NUDICAULIS L.

AA. Labbro superiore della corolla indiviso (*), foglie bianco-polverose ♃. *Alpi Apuane e Monte Argentaro. Giug. Lugl. e talora anche in autunno.*
(Carradoria *DC. fil.*) G. INCANESCENS Viv.

FAM. LII. LABIATE.

(Benth. in DC. Prodr. XII, 27).

Le Labiate italiane hanno per la maggior parte una radice perenne, di rado annuale, per lo più fusiforme-ramosa, in parecchie specie serpeggiante-stolonifera (*Teucria, Menthæ, Lamia, Stachydes, Origana, Thymi, Lycopi*); qualche volta rizomatosa (*Ajugæ*), ben di rado tuberculato-nodosa (*Nepeta tuberosa*), o articolata (*Scutellariæ*). — Il caule erbaceo o semilegnoso perisce nell'anno, ovvero persiste diventando legnoso, cespuglioso: i rami sono opposti o verticillati, quasi sempre prismatico-quadrati. Le foglie sono opposte o verticillate, senza stipole, integre o frastagliate, reticolato-penninervi, nella più gran parte delle specie (unitamente alle altre parti verdi, non di rado anche alla Corolla) ricche di ghiandolette con olio etereo-aromatico.

L'infiorescenza è a tirso formata rarissime volte da fiori solitarj ascellari, opposti o alterni, quasi sempre da cime ascellari opposte (delle quali il primo ad aprirsi è il fiore centrale: fioritura centrifuga) ramose, sopra i rami eretti con molti fiori volti da una banda sola; ovvero aggruppate all'apice di un peduncolo comune a guisa di capolini, o in due mazzetti sessili, opposti, formanti dei falsi verticilli o *verticillastri*, muniti di brattee delle quali per lo più le interne abortiscono, le esterne costituiscono un involucro. I verticillastri o sono tutti nelle ascelle di foglie più o meno conformi alle caulinari, ovvero i superiori all'apice dei rami sono appressati a grappolo od a spiga.

Il calice è monofillo per la saldatura dei cinque sepali, terminato in 5 denti o lobi, con uno a 3 nervi ciascuno; regolare od irregolare, col la fauce obliqua, il tubo incurvo, il lembo bilabiato. Il labbro superiore è d'ordinario formato di tre sepali superiori, ed il labbro inferiore dagli altri due sepali. Talora dei tre sepali superiori i due laterali soltanto formano il labbro corrispondente, mentre l'intermedio si trasforma per ispostamento in una squama protettrice più o meno ampia, o per eccezione abortisce affatto. È persistente e ben di rado lascia cadere a maturanza la parte superiore. (*Scutellaria*). I nervi, per lo più regolari, sono 5 soltanto (sepali uninervi), oppure 15 (sepali trinervi): talora sono ridotti a 10 per la fusione in uno di due nervi adiacenti di ciascuno sepalo: oppure a 13, quando la detta fusione ha luogo soltanto fra i nervi laterali del sepalo superiore coi nervi adiacenti dei due sepali collaterali. La fauce talvolta è munita di un anello di peli persistenti, fitti, convergenti a guisa di opercolo dopo la sfioritura.

La corolla è gamopetala, ipogina, caduca, irregolare, bilabiata, rare volte quasi regolare, 4-5 loba. Il tubo più o meno diritto e sporgente dal calice, talvolta curvato tosto all'insù; è spesse volte munito nell'interno di un anello di peli talora, completo od incompleto, trasversale od obliquo all'asse, indicato non di rado all'esterno, da una legger strozzatura, colla fauce più o meno allargata, nuda, o guarnita di peli. Il labbro superiore più o meno rialzato o foggiato a volta (*morione, galea*),

(*) **Nota.** Accade non di rado di trovare in un medesimo capolino fiori col labbro superiore indiviso, ed altri che lo hanno fesse più o meno profondamente. Vedi quanto sta segnato su di ciò nelle mie *Stirpes rariores vel novae*, fasc. 3. (*Ces.*).

consta di due petali più o meno saldati, per cui talora è integro, talora smarginato appena, talora bilobo, in qualche caso è appena accennato con due denticini (*Ajuga*) così da parere mozzato; ovvero la fessura fra i due suoi lobi è tanto profonda che questi si spostano ai lati e sembrano far parte del labbro inferiore (*Teucrium*), che solo è appariscente. Il quale nei casi più comuni è fatto di tre pezzi più o meno rovesciati; il mediano di solito più ampio, smarginato o cordato a rovescio. Nella boccia il labbro superiore ricopre i lobi laterali dell'inferiore, i quali alla lor volta ricoprono il lobo medio del labbro medesimo.

Gli stami inseriti sul tubo della corolla, alterni coi lobi di essa; il quinto superiore manca sempre; talvolta abortiscono anche i due laterali (*Salvia*, *Rosmarinus*, *Zizyphora*); quasi sempre sono 4, e per lo più gli inferiori più lunghi. I filamenti sono paralleli o divergenti, comunemente rialzati sotto il labbro superiore; in qualche caso s'abbassano verso l'inferiore (*stamina declinata*, *Ocymum*, *Lavandula*). Talora sono semplici e nudi affatto, talora pelosi o muniti alla base di uno sperone ovvero di un denticino all'apice. Le antere normalmente constano di due loggie tramezzate da un connettivo triangolare o trapeziforme più o meno sviluppato, qnasi parallele, o divergenti e poi divaricate fino a porsi, trasversalmente al filamento, deiscenti per fessura longitudinale, talvolta confluendo in una sola quelle delle due logge: munite in qualche caso di un opercoletto o valvola (*Galeopsis*), spesso di peli o di ghiandole resinifere pedicellate. In qualche caso abortiscono gli stami più brevi, e dei due residui talora una sola loggia è fertile, portata da un lungo connettivo, che si continua col filamento cortissimo, o si prolunga dall'altra banda in una appendice disforme, rudimento dell'altra loggia sterile (*Salvia: connettivo a bilanciere*). A maturanza in qualche genere i filamenti colle antere si voltano lateralmente fuori del tubo, ovvero si attorcigliano alcun poco (*Stachys*, *Leonurus*). In qualche altro le logge delle antere confluenti, ejaculato il polline, si aprono come un piattello (*Ocymum*, *Lavandula*). Il polline, elittico se secco, sferico se bagnato, ha una esina che quasi sempre si fende in sei spicchi o fette lungo sei linee a guisa di meridiani; più di rado in tre, sicchè l'endina rigonfiandosi si presenta come triloba. L'ovario in origine biloculare, con due ovoli per loggia, diventa poi quadriloculare e quadripartito per un falso sepimento che si frappone in ciascuna loggia tra i due ovoli, anatropi, eretti, col micropilo in basso, esterno, e con un solo invoglio. Lo stilo in origine terminale diventa presto ginobasico, sorgendo dalla base e tramezzo alle quattro logge: è filiforme, semplice, ordinariamente parallelo agli stami; all'apice si biforca in uno stimma bifido, a lacinie acuminate, la superiore di solito più breve, talvolta minima, divergenti, rare volte uniformi, adossate, appiattite a becco d'anitra (*Lavandula*). Le quattro logge sono talvolta sparse al di fuori di ghiandolette resinifere, come quelle delle antere; sempre posano sopra un disco carnoso coll'orlo sporgente rialzato a denti o lobi uniformi o diseguali, che si frammettono alle logge stesse: per eccezione un solo di questi lobi, l'anteriore, si sviluppa più degli altri assumendo l'aspetto glanduliforme.

Il frutto conforme all'ovario risulta di quattro piccole noci o achene; (talora tre o anche meno) ovate, d'ordinario prismatico-trigone per compressione reciproca ai lati, arrotondate o con una faccia piana all'apice, liscie o scabre, pelose o glabre, col pericarpio secco, coriaceo, rare volte carnosetto (*Prasium*). Il seme con guscio sottile, senza albume, coll'embrione diritto, i cotiledoni piani, la radichetta infera. Nelle *Scutellarie* l'embrione ha la radichetta curva ad uncino, sicchè la punta guarda all'insù e s'appoggia sopra una delle facce dei cotiledoni (*incumbenti*).

Sommario analitico dei generi della famiglia delle Labiate.

A. Due stami fertili soltanto, gli altri due sterili o mancanti affatto.

B. Corolla ampiamente labiata. Filamenti muniti di un' appendice dentiforme o di varia foggia.

C. Labbro superiore della corolla compresso ai lati, arcuato-falciforme, colla concavità rivolta in basso. Appendice dei filamenti non dentiforme, a bilanciere.
GEN. XII. Salvia.

CC. Labbro superiore della corolla non compresso ai lati, arrovesciato all' indietro. Appendice dei filamenti dentiforme conica. GEN. XIII. Rosmarinus.

BB. Corolla campanulata quasi regolare, od a labbri assai poco marcati. Filamenti senza appendici.

D. Corolla quasi regolare, companulato-imbutiforme 4-loba, il lobo superiore un pochino più ampio e smarginato. Calice colla fauce nuda. Antere a due loggie fertili. GEN. IV. **Lycopus.**

DD. Corolla col lobo inferiore più lungo, smarginato: antere con una sola loggia fertile; calice colla fauce barbata GEN. XIV. **Zizyphora.**

AA. Quattro stami tutti fertili.

E. Corolla formata in apparenza dal solo labbro inferiore.

F. Il labbro unico della corolla è quinquelobo. Tubo della corolla senza anello peloso. GEN. XXXI. **Teucrium.**

FF. Labbro inferiore della corolla trilobo, molto sviluppato; il labbro superiore è appena indicato da due denti: tubo munito di un anello peloso. GEN. XXXII. **Ajuga.**

EE. Corolla evidentemente con due labbra, o quasi regolare campanulato-quadriloba.

G. Stami non sporgenti dal tubo della corolla.

H. Quattro stami colle antere adagiate sul labbro inferiore: stimma a lacinie uniformi composte a becco d'anitra. GEN. II. **Lavandula.**

HH. Quattro stami rialzati verso il labbro superiore, stimma a lacinie più o meno acute, la superiore molto più piccola.

I. Antere e logge ovariche sparse di ghiandole resinifere. Achenj troncati all'apice da un piano triangolare. Filamenti a base ingrossata, bulbiforme, cinti ciascuno da un colletto di peli. GEN. XXI. **Marrubium.**

II. Antere e loggie ovariche senza ghiandole. Achenj arrotondati all'apice. Tubo della corolla con anello di peli continuo, o nudo. GEN. XX. **Sideritis.**

GG. Stami sporgenti dal tubo della corolla.

K. Stami inferiori più brevi dei superiori.

L. Calice sub-regolare colla fauce un poco obliqua. Labbro superiore della corolla senza linee di impressione GEN. XV. **Nepeta.**

LL. Calice evidentemente bilabiato: il labbro superiore formato da un dente solo assai dilatato, o da tre riuniti: corolla avente sul dorso in corrispondenza della fauce una linea impressa ellittica. GEN. XVI. **Dracocephalum.**

KK. Stami inferiori più lunghi dei superiori.

M. Corolla senza anello circolare nel tubo.

N. Labbro superiore del calice munito di una squama fogliacea assai più ampia dei denti.

O. Labbro inferiore del calice quadridentato; stami abbassati sul babbro inferiore della corolla. GEN. I. **Ocymum.**

OO. Labbro inferiore del calice formato da un sol dente come il labbro superiore munito della squama. Stami rialzati sotto il labbro superiore della corolla. GEN. XVIII. **Scutellaria.**

NN. Calice a denti uniformi o bilabiato; labbro superiore senza squama fogliacea.

P. Stami divergenti in alto, nè paralleli nè convergenti sotto il labbro superiore.

Q. Corolla campanulato-quadriloba, quasi regolare, non bilabiata. GEN. III. **Mentha.**

QQ. Corolla più o meno evidentemente bilabiata.

R. Calice evidentemente bilabiato, con un anello di peli convergenti a guisa di opercolo, caduta la corolla. GEN. VI. **Thymus.**

RR. Calice non evidentemente bilabiato, o fesso inferiormente e quindi unilabiato.

S. Infiorescenza a spighette terminali accompagnate da ampie brattee embriciate in 4 file coprenti affatto i calici. Logge delle antere riunite da um ampio connettivo. GEN. V. **Origanum.**

SS. Infiorescenza in verticillastri ravvicinati, coi fiori volti da una banda sola, muniti di brattee simili alle foglie. Logge delle antere riunite per l'apice, senza connettivo. GEN. X. **Hyssopus.**

PP. Stami non divergenti in alto, paralleli o convergenti sotto il labbro superiore.

T. Calice evidentemente bilabiato.

U. Calice fogliaceo-membranaceo, molto più ampio del tubo della corolla. Fiori scarsi nelle ascelle delle foglie caulinari GEN. XIX. **Melittis.**

UU. Calice non membranoso, ampio appena quanto basta per contenere il tubo della corolla. Fiori in verticillastri numerosi nell'ascella di brattee più o meno disformi dalle foglie.

V. Lacinie dello stimma quasi uguali. Calice del tubo gradatamente campanulato. Fiori scarsi volti da una banda sola. GEN. IX. **Melissa.**

VV. Lacinia inferiore dello stimma molto più lunga della superiore. Calice a tubo cilindraceo o leggermente gozzuto alla base GEN. VIII. **Calamintha.**

TT. Calice più o meno campanulato a denti uniformi, non evidentemente bilabiato.

W. Corolla con due denti conici alla base del labbro inferiore: antere deiscenti mediante un opercolo triangolare. GEN. XXIV. **Galeopsis.**

WW. Corolla senza denti alla base del labbro inferiore. Antere deiscenti per fessura longitudinale.

X. Logge delle antere tramezzate da un connettivo fatto a bottoncino o triangolare. Tubo della corolla diritto. GEN. VII. **Satureja.**

XX. Logge dell'antera non tramezzate da un connettivo triangolare, per lo più deiscenti per una sola fessura comune. Tubo della corolla leggermente incurvo in basso.

Y. Verticillastri dei fiori muniti di brattee lesiniformi; logge ovariche e achenj troncati all'apice da piano triangolare; antere tutte ravvicinate ad uno stesso livello. GEN. XV. **Leonurus** (Marrubiastrum).

YY. Verticillastri di fiori muniti di brattee non lesiniformi. Achenj e loggie ovariche arrotondate all'apice. Antere appajate, quelle degli stami inferiori sporgono più in alto. GEN. XXII. **Betonica.**

MM. Corolla con un anello peloso, o più di rado non peloso, sporgente nell'interno del tubo.

Z. Calice evidentemente bilabiato, filamenti con un' appendice dentiforme all'apice.

a. Fiori solitari senza brattee nelle ascelle delle foglie; calice a lobi quasi fogliacei; achenj a pericarpo carnoso, drupiformi. GEN. XXX. **Prasium.**

aa. Fiori verticillati, muniti di brattee fogliacee. Frutti secchi (Achenj).

b. Tre denti superiori del calice riuniti in un labbro piano troncato; gli inferiori acuminati: a maturanza i due labbri si chiudono. Lobo medio del labbro inferiore della corolla denticolato-crenato. GEN. XVII. **Brunella.**

bb. Tutti i denti del calice acuti: lobo medio del labbro inferiore della corolla integro o appena smarginato. GEN. XI. **Horminnm.**

ZZ. Calice non evidentemente bilabiato, stami senza appendici dentiformi all'apice.

c. Calice più ampio della corolla, membranaceo, campanulato conico, con cinque denticini spinosi sul margine. GEN. XXVII **Moluccella.**

cc. Calice assai più piccolo della corolla, più o meno coriaceo.

d. Ovarj ed achenj troncati all'apice.

e. Le antere delle due paja di stami sono allo stesso livello; dopo la fecondazione i più lunghi divergono ai lati fuori della corolla. Le fessure di deiscenza non sono confluenti. GEN. XXV. **Leonurus** (Cardiaca).

ee. Antere ravvicinate a paja, quelle degli stami inferiori sono più in alto; fessure di deiscenza più o meno confluenti: filamenti immutati dopo la fecondazione.

f. Filamenti degli stami superiori aderenti quasi intieramente al tubo della corolla, e inferiormente prolungati in una appendice incurva ad uncino. GEN. XXIX. **Phlomis.**

ff. Filamenti degli stami superiori non aderenti al tubo corollino, nè uncinati alla base. GEN. XXVI. **Lamium.**

dd. Ovari ed achenj arrotondati all'apice.

g. Labbro inferiore della corolla penzolone ad angolo retto col tubo. Filamenti dopo la fecondazione divergenti ai lati ed attorcigliati. Denti del ginoforo eguali. Antere e logge ovariche senza ghiandole. GEN. XXIII. **Stachys.**

gg. Labbro inferiore gradatamente inclinato in basso. Filamenti immutati dopo la fecondazione. Dente anteriore del ginoforo molto più grande. Antere e loggie ovariche munite di ghiandole pedicellate resinifere GEN. XXVIII. **Ballota.**

GEN. I. OCYMUM L.

(Da *okimon* olezzo, per il grato odore che spande).

Fiori ermafroditi irregolari, disposti a sei a sei (rarissime volte 10) in verticillastri ascellari, più o meno distanti l' uno dall' altro, in modo da formare delle spighe interrotte o dei racemi muniti di foglie fiorali conformi alle cauline inferiori, modificate a poco a poco a guisa di brattee. — Calice persistente all' apice del peduncolo articolato, campanulato-bilabiato. Il labbro superiore consta di una lacinia ovato-rotonda, dilatata, subfogliacea, coi due margini prolungati sul tubo, retroflessa dopo la fioritura: l' inferiore consta di 4 denti ovati acuti, i mediani un po' più saldati tra di loro: la fauce è munita di villi convergenti, più di rado nuda. — Corolla ringente, bilabiata, disposta in apparenza quasi a rovescio (*resupinata*) perchè il labbro inferiore integro, frangiato sui margini parrebbe dover abbracciare il superiore quadrilobo ascendente o anche arrovesciato all' indietro. — Stami quattro; gli inferiori un pochino più lunghi. Filamenti liberi appoggiati sul labbro inferiore della corolla: i due superiori sono armati, poco sopra la loro inserzione, di un dente peloso o di un ciuffo di peli. Le antere ovato-reniformi, biloculari, colle loggie deiscenti mediante una fessura semicircolare comune: emesso il polline si spalancano come un piattello quasi circolare. Il polline sferico coll' esina cellulosa che si sfende in sei fascie simmetriche. — L'ovario è quadripartito in 4 logge distinte, basate sopra un ginoforo carnoso a 4 lobi interposti tra le logge, tre posteriori dentiformi, l' anteriore appena rilevato. Lo stilo centrale arcuato colla convessità in basso, ingrossato alla base, terminato all' apice in uno stimma bifido, coi due lobi uguali, divergenti, acuti, scanalati. Un solo ovolo per loggia, anatropo, con un solo invoglio. — Il frutto consta di quattro piccoli achenj, lisci, glabri, con uno spigolo verso l' asse del fiore. — Il seme libero, senza albume; l' embrione diritto colla radichetta infera.

⊙ *Indigena delle parti più calde dell' Asia e dell' Africa. Se ne coltivano parecchie varietà negli orti, ed incontrasi talvolta inselvatichita.* O. BASILICUM L.

GEN. II. LAVANDULA L.

(Da *lavare* atteso l'uso della pianta per bagni e lozioni).

Fiori ermafroditi, irregolari, disposti in falsi verticilli (2-6-10 per ciascuno), muniti di foglie fiorali bratteiformi o simili alle cauline, ravvicinati a spiga, accom-

pagnati o no da brattee pelose. — Calice persistente, ovato od ovato-oblungo, o tuboloso, con 13-15 nervi, col margine terminato da 5 denti, i 4 inferiori quasi uguali (ovvero i due inferiori un pochino più piccoli), il superiore più ampio o anche protratto in una appendice dilatata, che nel frutto, connivendo cogli altri, chiude il tubo a guisa di opercolo — Corolla bilabiata coi labbri non bene marcati, il superiore bilobo, l'inferiore trilobo, colle lacinie quasi uguali e patenti: il tubo è diritto, nudo nell'interno, con alcuni peli sotto l'inserzione degli stami, non continuati ad anello. — Stami quattro rinchiusi nel tubo della corolla, gli inferiori più lunghi: filamenti diritti senza appendici: antere ovato-reniformi deiscenti con una fessura sola comune, trasversale all'asse del filamento; evacuato il polline s'appiattiscono in una piccola ciotola in apparenza uniloculare. Polline sferico, coll'esina punteggiata e sfaldata in sei spicchi a guisa di un mellone. — Ovario quadripartito sopra un ginoforo carnoso, leggermente ondulato sul margine o appena rialzato da quattro squamette: le logge sono arrotondate all'apice. Stilo non sporgente dalla corolla, terminato in due labbra a guisa di becco d'anitra, stimmatifere sui margini sporgenti. — Il frutto consta di quattro piccoli achenj, distinti, liberi, oblunghi, lisci.

A. Foglie intere o pennato-dentate.

B. Foglie florali superiori sterili chiomate, spiga densa.

C. Foglie interissime ♄. *Regione mediterranea e colli adiacenti nella Penisola e nelle isole. Febb. Magg.* L. STOECHAS L.

CC Foglie pennato-dentate ♄. *Monte Gargano, Sicilia.* L. DENTATA L.

BB. Foglie florali superiori fertili più brevi del calice, spiga lassa.

D. Foglie sessili lineari, le florali ovato-romboidee ♄. *Regione mediterranea e colli aprici presso Firenze e Bologna, nel Veneto, a Trieste, in Calabria in Sardegna ed in Corsica. Coltivasi negli orti. Estate, autunno.*
(L. Spica *L. var.* α, L. *vera DC.*) L. OFFICINALIS Chaix.

DD. Foglie più o meno larghe ristrette alla base, le florali lanceolate o lineari ♄. *Toscana, Umbria, Napoletano e Sicilia. Magg. Giugn.*
(L. Spica *L. var.* β, L. Spica *DC.*) L. LATIFOLIA Vill.

AA. Foglie bipennatifide ♃. *In Calabria al Capo dell'Armi. Marzo. Giugno.*
L. MULTIFIDA L.

GEN. III. MENTHA L.

(*Mintha* nome greco antico della *M. officinalis*).

Fiori ermafroditi, o poligamo-dioici, quasi regolari, più o meno minuti, disposti in verticillastri moltiflori (ben di rado 2-6 soltanto, *Pulegium*) fitti, ascellari, distanti l'uno dall'altro, o appressati in folte spighe, involucrati da brattee fogliacee, le opposte saldate fra loro e palmatifide (*Preslia*). — Calice persistente, campanulato, o anche bilabiato (3 denti sup. più ampii, 2 infer. più stretti ma un po' più lunghi, *Pulegium*) o tuboloso, con 10-12 (*Preslia*) o 13 costoline, i 5 denti quasi uguali, per eccezione 4 (*Preslia*), a fauce nuda, o leggermente barbata, con anello di peli conniventi (*Pulegium, Preslia*), ma per lo più senza. — La corolla quasi regolare, col tubo spesso coperto dal calice, senza anello al di dentro, aprentesi in un lembo imbutiforme-campanulato, fesso in 4 lobi quasi uguali, il superiore un pochino più

largo e per lo più smarginato — Stami 4, gli inferiori appena un po' più lunghi, sporgenti, diritti, divergenti ; filamenti semplici, nudi, glabri, senza denti e senza appendici (talora gli inferiori si dirigono in alto, i superiori in basso, incrociandosi *Pulegium*). — Antere ovate oblunghe, oscillanti, a loggie parallele, deiscenti per il lungo. Granelli pollinici sferoidali coll' esina divisa in 6 spicchi — Ovario quadripartito, portato da un ginobasio carnoso, leggermente ondulato sul margine, a logge ovoidali. Stilo sporgente, semplice, centrale, caduco, terminato in uno stimma bifido, colle lacinie divergenti, l' inferiore un po' più lunga. — Il frutto consta di 4 achenj, lisci o minutamente punteggiati, arrotondati all' apice, cilindriformi, o con una carena leggermente pronunciata sul lato assile.

A. Çalice quadridentato ♃. *Non è ben certo che trovisi in Italia.* (Preslia *Opiz.*) M. CERVINA L.

AA. Calice cinquedentato.

a. Calice subregolare colla fauce nuda.

B. Fiori formanti spighe o capolini terminali.

C. Foglie sessili o quasi sessili.

D. Foglie sessili rotonde od ellittiche ottuse, reticolato-rugose ♃. *Volgare ne' fossi e in luoghi umidi nella Penisola, in Sardeyna ed in Sicilia. Lugl. Sett.* M. ROTUNDIFOLIA L.

DD. Foglie acute.

E. Foglie affatto sessili, pubescenti o tomentose almeno di sotto.

F. Calice non contratto alla fauce a maturità, coi denti corti, lanceolato-acuminati eretti, fiori assai grandi violetti ♃. *Corsica, Sardegna. Agosto.* M. INSULARIS Req.

FF. Calice contratto alla fauce a maturità, coi denti lineari subulati, in fine un po' conniventi, fiori rosei o bianchi ♃. *Lungo i fossi, i rigagnoli, ed anche in luoghi asciutti, massime sui monti nella Penisola ed in Sicilia. Estate, Autunno.* M. SYLVESTRIS L.

Foglie bianco-tomentose in ambo le pagine. *Nel sud della Penisola; al nord in Piemonte* (Ces.!). β **mollissima** *Benth.*

Foglie glabrescenti di sopra, subincano-pubescenti di sotto. *Italia merid.* (M. Rosani *Ten.*) γ **glabrata** *Benth.*

Foglie ovato-oblunghe verdi-pubescenti di sopra e con tomento lasso biancastro di sotto. *Qua e là nella Penisola.* (M. niliaca *W.*) δ **nemorosa** *Reichb.*

Foglie ondoso-increspate, profondamente dentate, subrugose, con molle e bianco tomento d sotto. *Nel mezzodì della Penisola e coltivata negli orti.* (M. crispa *Ten.*) ε **undulata** *W.*

EE. Foglie subsessili ovato-lanceolate glabre ♃. *Nell'Appennino Ligure e Parmense, nel Piemonte, nel Veneto, presso Roma ed in Sardegna. Coltivata spesso negli orti come* M. piperita, *Luglio, Agosto.* M. VIRIDIS L.

Calice glanduloso, stami inchiusi. *Ischia.* β **inarimensis** *Guss.*

CC. Foglie picciuolate.

G. Fiori in ispighe terminali allungate.

H. Pianta pubescente o villosa ♃. *Nel Parmigiano, negli Abbruzzi e nel Napolitano. Est. aut* M. SUAVIS *Guss.*

HH. Pianta glabra ♃. *Nel Napoletano, forse fuggiasca dagli orti ed inselvatichita.* (M. neapolitana *Ten.*) M. PIPERITA L.

GG. Fiori in capolini ascellari o terminali subglobosi ♃. *Luoghi umidi, lungo i fossi ed i canali nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Est. aut.* M. AQUATICA L.

Villosa, verticillastri numerosi, i superiori meno discosti, quasi a spiga. *In varii luoghi della Penisola.* β **pyramidalis** *Ten. n. Lloyd.*

Glabra. (var. glabrata *Benth.*) γ **citrata** *Ehrh.*

BB. Fiori formanti dei verticillastri ascellari ♃. *Lungo i fossi, nei campi e nei boschi umidi, nella Penisola, massime al nord ed in Sicilia. Est. aut.* M. ARVENSIS L.

Calici subcilindrici e peduncoletti irsuti, foglie più o meno villose. β **sativa** *Lin.*

Calici campanulati villosi, peduncoletti glabri, calule e foglie quasi glabri. *Campi nell' Italia superiore.* (M. gracilis *Sole*) γ **gentilis** *Sm.*

aa. Calice più o meno evidentemente bilabiato colla fauce chiusa da una corona di peli dopo la fecondazione.

I. Foglie lungamente picciuolate, orbicolari, intere, caule filiforme prostrato ♃. *Corsica e Sardegna.* (Thymus parviflorus *Req.*) M. REQUIENI Benth.

II. Foglie brevemente picciuolate, oblunghe, leggermente dentate, caule subtetragono ascendente ♃. *Luoghi umidi ed anche asciutti e ne' margini de' fossi nell' Italia superiore e media, nelle grandi isole ed in quella d'Elba. Estate, autunno.* M. PULEGIUM L.

Caule e foglie villoso-tomentose. *Nel Napoletano ed in Sicilia.* β **tomentosa** *Sm.*

GEN. IV. LYCOPUS Tourn.

(Da *lycos* lupo e *poys* piede).

Fiori ermafroditi, piccoli, sessili, sub-irregolari, disposti in verticillastri folti, per lo più moltiflori, ascellari, accompagnati da minute brattee. — Calice persistente, campanulato, con quattro o cinque denti più o meno prolungati, ampliato nel frutto colla fauce nuda. — Corolla quasi regolare, campanulato-imbutiforme, appena un, po' più lunga del calice, con pochi peli sparsi sulla fauce, col lembo diviso in quattro lobi, il superiore smarginato un po' più grande, gli altri uniformi. — Stami inferiori sporgenti e divergenti; i due superiori abortiti affatto o rudimentali: filamenti semplici senza appendici, inseriti all'apice delle antere didime sotto il punto di congiunzione delle due logge divergenti, ovate, deiscenti per il lungo. Granelli pollinici con sei fasce meridiane. — Ovario quadripartito portato da un ginobasio carnoso con quattro gobbe alterne colle logge ovate, convesse all'esterno, ma tagliate obliquamente all'apice dalla periferia verso l'asse: questa superficie obliqua è rivestita da ghiandole a capocchia, resinifere. Stilo breve per lo più sporgente, centrale, caduco, dilatato sopra l'ovario a guisa di dischetto, terminato in uno stimma bifido colle lacinie acute, l'inferiore un po' più lunga. — Il frutto consta di quattro piccoli achenj liberi, obovati, a tre spigoli, con un margine calloso, e colla faccia superiore triangolare tagliata obliquamente.

Foglie inciso-dentate, le inferiori pennatifide; achenj sub-eguali al tubo del calice o più brevi ♃. *Luoghi umidi della Penisola, in Sardegna ed in Sicilia. Estate, Autunno.* L. EUROPAEUS L.

Foglie pennatifide, achenj quasi uguali ai denti del calice ♃. *Luoghi umidi della Penisola. Estate.* L. EXALTATUS L.

GEN. V. ORIGANUM Tournef.

(Da *oros* monte e *ganos* gioia: pianta amica dei monti).

Fiori ermafroditi, di rado poligamo-dioici, irregolari, raccolti in spighe terminali, accompagnati da ampie brattee, coprenti il calice; disposti in quattro file più o meno stipate a guisa di piccole pine o amenti. — Calice persistente, tuboloso o campanulato-imbutiforme, con 10-13 nervi e 5 denti quasi uguali, ovvero due inferiori un po' più piccoli, talora con un labbro solo fesso sulla faccia inferiore fino alla base; tal altra bilabiato, col labbro superiore dilatato, orbicolato, integro o tridentato, l'inferiore appena marcato, o mancante affatto. — La corolla è bilabiata, col tubo diritto, colla fauce gradatamente ampliata, nudo nell'interno o con pochi peli sparsi, senza anello, nè strozzature; il labbro superiore piano, smarginato o quasi bilobo o retroflesso; l'inferiore trilobo a lobi patenti, quasi eguali. — Stami quattro divergenti all'apice, gli inferiori più lunghi, semplici, senza appendici: antere didime a due logge quasi rotonde, riunite da un connettivo quadrilaterale, deiscenti longitudinalmente per fessura semicircolare. Polline sferoidale coll'esina sfaldata in sei liste meridiane. Ovario quadripartito sopra un ginobasio carnosetto, troncato, a logge ovate, rotonde all'apice. Stilo semplice, centrale fra gli ovarj, più lungo degli stami, caduco, collo stimma bifido a becco chiuso. — Nel frutto 4 achenii, liberi, ovoidei, glabri, lisci.

A. Calice cinquedentato subregolare, piante erbacee.
B. Foglie florali più lunghe del calice, per solito non glandulose.
C. Foglie florali largo-ovate verdognole, il doppio od il triplo più lunghe del calice ♃. *Colli e monti dall'Italia media, sino alla Sicilia. Estate.* O. VIRENS Hoffmsg. et Lk.
CC. Foglie florali ovate ottuse, spesso colorate, la metà od il doppio più lunghe del calice ♃. *Lungo le vie e presso le siepi, massime ne' colli nella Penisola e nell' Istria. Estate.*
O. VULGARE L.
Spighe allungate tetragono-prismatiche. *Italia media ed Istria.*
(O. macrostachyum *Hffmsg. et Lk? Guss.*) β PRISMATICUM Gaud.
Caule basso assai ramoso, spighe piccole numerose. *Luoghi aprici nel Nizzardo.*
γ humile *Poir.*
BB. Foglie florali ovate acute, uguali al calice, per solito glandulose all'interno: fiori piccoli bianchi, foglie interissime ♃. *Presso Trieste, in Calabria ed in Sardegna. Giug. Lugl.*
O. HIRTUM Lk.
AA. Calice fesso anteriormente.
D. Foglie sessili ovate subseghettate, pianta suffruticosa. *In Sicilia a Sponti e presso Siracusa Primav. estate.* O. ONITES L.
DD. Foglie picciuolate, oblungo-ovate interissime, pianta perenne. *Coltivata negli orti.*
O. MAJORANA L.

GEN. VI. THYMUS L.

(*Thymos* nome greco antico del *Th. vulgaris* e d'altri suffrutici odorosi, da *thyos* profumo).

Fiori ermafroditi irregolari, disposti in verticillastri distanti o ravvicinati a spiga, muniti di brattee minute. — Calice persistente, tuboloso, cilindrico con 10-13 costoline, a due labbra, il superiore con tre denti un po' voltati all'indietro, l'inferiore

con due denti concavi verso la fauce, la quale, caduta la corolla, si chiude mediante un anello di peli convergenti. — Corolla bilabiata, col tubo appena sporgente, nudo nell'interno, senza strozzature, gradatamente ampliato sulla fauce, a lembo bilabiato, col labbro superiore diritto, piano, smarginato o no, l'inferiore patente, trifido, a lobi integri sub-eguali, o col mediano un po' più grande. — Stami quattro, sporgenti più o meno, diritti, divergenti, quasi eguali agli inferiori che sono un po' più lunghi. Antere biloculari a logge disgiunte, divergenti, connesse obliquamente ad un connettivo grosso, papilloso, quasi triangolare, ovoidi, deiscenti longitudinalmente. Polline sferico, marcato di tre linee meridiane. Ovario quadripartito, imposto sopra un ginoforo carnoso troncato, a logge ovate, convesse all'apice, con un ovolo solo. Stilo semplice, centrale tra gli ovarii, caduco, collo stimma bifido, le lacinie acute, divergenti. — Il frutto consta di quattro piccoli achenj, distinti, secchi, subglobosi, glabri, lisci.

A. Caule suffruticoso prostrato, spesso radicante alla base, rami non mai spinescenti.

B. Foglie non cigliate, nitide di sopra, biancastre di sotto, con punti resinosi giallo-dorati. *In Sicilia e nell'isola Marettimo. Magg. Giug.*
(Th. **Piperella** *L. hb. non Syst. nec. All.*) Th. NITIDUS **Guss.** (*)

BB. Foglie più o meno cigliate, almeno alla base o sul picciuolo, glanduloso-punteggiate, ma non a punti giallo-dorati.

C. Foglie ovato-lanceolate acute, rotondate alla base, caule per lo più non radicante. *Corsica e Sardegna. Giugno, Luglio.* Th. HERBA-BARONA **Lois.**

CC. Foglie oblunghe o lineari, ristrette alla base od anche rotondate, nel qual caso sono ottuse all'apice.

D. Foglie più o meno lungamente picciuolate, le florali poco o punto diverse dalle rimanenti.

E. Pianta glabra o pubescente coi peli ricurvi.

F. Foglie ovate od oblungo-cuneate. *Volgare nella Penisola, massime ne' colli e ne' monti. Primavera, estate.* Th. SERPYLLUM **L.**

Foglie più grandi, rami più lunghi ascendenti. *Luoghi montuosi, specialmente dell' Italia superiore.* (Th. **Chamaedrys** *Fr.*) β **montanus** *W. K.*

Foglie più ristrette e glabre nella massima parte. *Qua e là per la Penisola ed in Sicilia.* γ **glabratus** *Hffmsg. et Lk.*

FF. Foglie oblungo-lineari. *Luoghi aspri nel mezzo e nel basso della Penisola ed in Sicilia.* Th. ANGUSTIFOLIUS **Pers.**

EE. Pianta irsuta coi peli patenti, foglie ovate od oblunghe. *Luoghi montuosi della Penisola. Primav. Est.* Th. PANNONICUS **All.**

DD. Foglie subsessili, le florali larghe alla base, cordato-ovate. *Monti del centro e del sud della Penisola ed in Sicilia. Primav. Estate.*
(Th. **striatus** *Vahl.* Th. **spinulosus** *Ten.*) Th. ZYGIS **L.**

AA. Caule fruticoso ascendente od eretto, coi rami in fine spinescenti.

G. Foglie coi margini rivolti. *Luoghi aridi incolti nella costa occidentale della Penisola. Primav. Estate.* Th. VULGARIS **L.**

GG. Foglie coi margini piani. *Luoghi aridi nel Napoletano in Sicilia ed in Sardegna.*
(**Satureja** L.) Th. CAPITATUS **Hoffmsg.**

(*) **Nota.** La sinonimia di questa pianta sarà argomento di estesa nota nel *Gior. bot. Ital.* (Ces.).

GEN. VII. SATUREJA Bertol.

(cum Micromeria et Thymbra).

(Dal latino *Satura?* intingolo, per gli usi ne' quali s'impiega la pianta).

Fiori ermafroditi, irregolari, disposti in verticillastri volti da una banda, distanti o riuniti in spighe o in racemi, con piccole brattee o senza. — Calice persistente tuboloso-campanulato con 10-13-15 nervi, regolare, o con due labbri poco marcati, a denti quasi uguali, colla fauce nuda o barbata, o villosa (*Micromeria*). Corolla bilabiata, col tubo uniforme senza anello nell'interno, il labbro superiore diritto, piano, integro o smarginato; l'inferiore patente, a tre lobi, il mediano un po' più grande, per lo più smarginato, barbato (*Satureja, Thymbra*) o no sulla fauce. — Stami quattro, gli inferiori più lunghi: filamenti semplici senza appendici, convergenti sotto il labbro superiore: le antere didime a logge ovate, divergenti, riunite mediante un connettivo triangolare o fatto a bottoncino col quale s'incontrano reciprocamente appajandosi con simmetria le due superiori e le due inferiori. Polline sferico coll'esina fessa in sei liste meridiane. — Ovario quadripartito portato da un ginobasio dentato ai margini, coi denti insinuati tramezzo alle logge ovoidee, arrotondato-coniche all'apice, glabre, o coperte di ghiandole, o di peli setolosi misti a ghiandolette. Lo stilo centrale caduco, terminato in uno stimma bifido, a lacinie acute, l'inferiore più lunga. Il frutto risulta di quattro achenj ovoideo-elittici, liberi, arrotondati, senza carena, granuloso-punteggiati.

A. Calice campanulato con dieci nervi. (Satureja *Benth.*)

B. Pianta annuale. *Campi e luoghi ghiaiosi nel nord e nel centro della Penisola, massime ne' colli subapennini, e per lo più spontanea negli orti. Estate, autunno.*
S. HORTENSIS L.

BB. Pianta perenne suffruticosa.

C. Fauce del calice barbata. *Luoghi montuosi aridi aprici nella Liguria, nel Piemonte, nel Veneto e qua e là fino agli Abbruzzi. Est. aut.* S. MONTANA L.

Pianta bassa con fiori più densi e corolla più grande e più colorita. *Monti della Carnia.*
β illyrica Host.

CC. Fauce del calice nuda.

D. Verticillastri di pochi fiori formanti un racemo allungato. *Manfredonia, Lecce e Capo Leuca. Agosto.* S. CUNEIFOLIA Ten.

DD. Verticillastri di molti fiori, subglobosi distanti. *Sardegna. Primav. Estate.*
S. THYMBRA L.

AA. Calice tubuloso con 13-15 nervi. (Micromeria *Benth.*)

E. Fiori disposti in verticillastri ascellari più o meno distanti.

F. Foglie ovate lanceolate o lineari, talvolta anche subcordate (M. *nervosa*, *Piperella*), nel qual caso i peduncoli portano da due a cinque fiori o più.

G. Foglie inferiori ovate, le superiori lanceolate o lineari.

H. Denti del calice stretti o subulati, eretti od eretto-patenti

I. Fauce del calice nuda.

K. Foglie ottuse, brattee uguali al calice od appena più brevi ♄. *Venezia ne' muri, Toscana, Agro Romano, Napoletano, Sicilia ed isola di Capri. Estate.* S. JULIANA L.

KK. Foglie acute, brattee assai più brevi del calice ♄. *Colli marittimi nel Napoletano e in Sicilia.* S. CANESCENS Guss.

II. Fauce del calice villosa, foglie inferiori ovate, le superiori lanceolate acute ♄. *Colli aridi sassosi della regione mediterranea nella Penisola e nelle isole maggiori e minori. Estate.* (Micromeria). S. GRAECA L.

Foglie strette, fiori lassi. *Calabria, Sicilia.* β consentina (*Ten.*)
Foglie strette, fiori stipati. *Bassa Italia e Sicilia.* γ tenuifolia *Rchb.*
Corolla larga il doppio del calice. *Sicilia.* δ sicula (*Guss.*)

HH. Denti superiori del calice patenti ricurvi, foglie inferiori ovali, le rimanenti lineari ♄. *Riviera Ligure presso Oneglia.* (Micromeria thymoides *DNrs.*) S. THYMOIDES Nob.

GG. Foglie tutte ovate subrotonde o lanceolate.

L. Foglie lanceolate, spesso con de' ciuffetti ascellari di foglie lineari, peduncoli portanti 1-3 fiori ♄. *Capitanata, isola di Capri, di Sicilia ed alcuna fra le minori. Primav. Es.* (M. approximata *Rchb.*) S. FASCICULATA Rafin.

LL. Foglie ovate o subrotonde.

M. Foglie acute, calici assai pelosi coi denti setacei patenti ♄. *Sicilia. Magg. Giugn.* S. NERVOSA Desf.

MM. Foglie ottuse, almeno le inferiori.

N. Foglie brevemente picciuolate assai piccole, ovate od oblunghe, calice ovato, appena più breve della corolla ♄. *Lecce. Sicilia e Malta. Primav.* S. MICROPHYLLA Guss.

NN. Foglie subsessili, le inferiori subrotonde, le altre ovate, calice assai più breve della corolla ♄. *Riviera di ponente, Col di Tenda ed Alpi piemontesi. Estate.* S. PIPERELLA Bertol.

FF. Foglie, almeno le inferiori, cordate, peduncoli per lo più uniflori.

O. Foglie cordato-ovate, pianta più o meno pelosa ♄. *Sardegna. Estate.* S. CORDATA Moris.

OO. Foglie inferiori cordate, le superiori rotondate alla base, pianta glabra ♄. *Corsica.* (Thymus filiformis *Auct.*) S. FILIFORMIS Nob.

EE. Fiori in racemi terminali, foglie picciuolate ovate leggermente seghettate od intere ♄. *Rupi presso Trieste e nell'Istria. Estate.* (Calamintha thymifolia *Rchb. n. Host.*) S. RUPESTRIS Wulf.

GEN. VIII. CALAMINTHA Benth.

(Da *calos* bello e *Mintha* menta).

Fiori ermafroditi, irregolari, disposti in cime ascellari peduncolate, o in verticilli falsi foltissimi, quasi involucrati da brattee setacee. — Calice persistente, tuboloso, o tuboloso-campanulato, per lo più un po' gozzuto alla base e nel frutto, o quasi cilindrico, un tantino curvato, con 13 nervi, a due labbra, il superiore tridentato, l'inferiore con due denti più lunghi, tutti incurvati in alto; orlato sulla fauce da un anello di peli che d'ordinario nel frutto fa da opercolo. — Corolla bilabiata a tubo nudo nell'interno, un poco irta sulla fauce, ma senza anello di peli: il labbro superiore diritto, integro, o appena smarginato, l'inferiore patente, trilobo, a lacinie piane, ottuse, la mediana un po' più grande, integra o smarginata, con due linee pelose rialzate che entrano nella fauce. Stami 4, inferiormente distanti l'uno dall'altro, ascendenti, conniventi ed arcuati sotto il labbro superiore, dove le antere

s'accostano simmetricamente, gli inferiori più lunghi; filamenti semplici, senza denti; antere biloculari, a logge divergenti per l'interposizione di un connettivo dilatato sub-triangolare o trapezoide: polline coll'esina fessa in sei fasce meridiane. — Ovario quadripartito inserito sopra un ginobasio carnoso, denticolato sul margine, colle logge arrotondate all'apice. Stilo semplice centrale tra le logge; stimma bifido, colla lacinia inferiore molto prolungata. — Nel frutto 4 piccoli achenj, distinti, ovoidei, secchi, lisci, glabri.

A. Verticillastri più o meno lassi, non mai cinti alla base da un invoglio di brattee.

B. Peduncoli fiorali più o meno lunghi, divisi, portanti pochi o molti fiori.

C. Fauce del calice nuda ♃. *Luoghi rupestri nel Veneto e presso Trieste. Estate.*
C. THYMIFOLIA **Host.**

CC. Fauce del calice pelosa.

D. Peduncoli fiorali moltiflori (12-15 fiori), foglie non glandulose ♃. *Volgare lungo le vie, ne' colli e ne' monti nella Penisola e nelle grandi isole. Est. Aut.*
(**Calamintha Nepeta** *Hoffmsg et Lk.*) C. PARVIFLORA *Lam.* 1778.

Foglie glandulose di sotto. *Corsica.* β **glandulosa** *Benth.*

DD. Peduncoli fiorali con pochi fiori (3-5).

E. Peli della fauce calicina rinchiusi.

F. Corolla quasi il doppio più lunga del calice, foglie grandi crenato-seghettate ♃. *Luoghi boschivi ne' colli e ne' monti del nord e del centro della Penisola. Est. Aut.*
C. OFFICINALIS **Moench.**

Pianta piccola, foglie più piccole appena crenate.
C. montana Hffgg. in Caruel. II° suppl. alla Fl. Tosc. N. giorn. bot. ital. II. p. 272 (**C. adscendens** *Iord.*) β **menthaefolia** *Hort.*

FF. Corolla quasi il triplo più lunga del calice profondamente bilabiato ♃. *Sparsa per l'Italia ne' luoghi silvestri ombreggiati.* C. SYLVATICA **Bromfld.**

EE. Peli della fauce calicina sporgenti ♃. *Luoghi montuosi boschivi dell'Italia superiore e media ed anche in Calabria. Estate.* C. GRANDIFLORA **Moench.**

BB. Peduncoli fiorali semplici uniflori, ed anche fiori sessili.

G. Pianta annua, corolla uguale al calice, o di poco più lunga.

H. Labbra del calice assai più lunghe del tubo, quasi eguali tra di loro. *Campi e luoghi incolti nell'Italia superiore e media, in Sardegna e nell'isola d'Elba. Primav. Estate.*
C. ACINOS **Lam.**

HH. Labbra del calice uguali al tubo, il superiore più lungo dell'inferiore. *Abbruzzi. Estate.*
C. GRAVEOLENS **Benth.**

GG. Pianta perenne, corolla il doppio più lunga del calice o poco meno.

I. Foglie interissime col margine cartilagineo, fiori subsolitari, pianta assai piccola. *Corsica. Estate.* C. CORSICA **Benth.**

II. Foglie leggermente seghettate, verticillastri di 4-6 fiori.

K. Labbra del calice fruttifero erette, corolla il doppio appena più lunga del calice od anche un po' meno. *Dal Piemonte al Capo di Lecce. Magg. Giugn.*
(**Thymus acinoides** *Ten.*) C. PATAVINA **Host.**

KK. Labbra del calice fruttifero patenti o divaricate, corolla oltre al doppio più lunga del calice.

L. Foglie orbicolari seghettate al disopra della metà, fiori subsessili, denti del calice patenti. *Monti della Sicilia. Estate.* C. ROTUNDIFOLIA **Benth.**

LL. Foglie subrotonde od ovate appena seghettate, fiori peduncolati, denti del calice frut-

tifero divaricati. *Monti della Penisola, d'onde scende talora colle acque, ed in Sicilia. Primav. Estate.* C. ALPINA Lam.

AA. Verticillastri compatti, cinti alla base con invoglio di brattee setacee ♃. *Luoghi erbosi, lungo le vie e presso le siepi nell'Italia superiore e media, in Sardegna ed in Sicilia. Estate, autunno.* (Clinopodium vulgare *L.*) C. CLINOPODIUM Benth.

GEN. IX. MELISSA Tournef.

(*Melissa* nome greco dell'ape, a cui è grata la pianta).

Fiori ermafroditi, disposti in verticillastri pauciflori, flosci, volti da una banda sola, ascellari, muniti di brattee ovato-lanceolate. Calice persistente tuboloso, con 13 nervi, bilabiato, piano al di sopra: il labbro superiore tridentato (i due denti laterali si prolungano sul tubo in una specie di carena), l'inferiore bidentato: la fauce ha un anello di scarsi peli orizzontali, disposti ad opercolo. — La corolla bilabiata ha il tubo incurvato-ascendente, e gradatamente ampliato in una fauce rigonfia, nudo nell'interno, meno pochi peli sparsi, ma senza anello: il labbro superiore rialzato, un pochino concavo, smarginato, l'inferiore patente, trifido, a lacinie piane, le laterali ovate, la mediana più grande, cordata a rovescio. — Stami quattro ascendenti, arcuato-convergenti sotto il labbro superiore, gli inferiori più lunghi; filamenti semplici senza appendici. Antere di ciascun paio non a reciproco contatto, biloculari, a logge divergenti così da diventare verticali al filamento e da far confluire in una sola le due fessure di deiscenza. Polline come nel Gen. *Calamintha.* — Ovario quadripartito, imposto sopra un ginobasio carnoso, dentato sul margine, a loculi oblunghi arrotondati all'apice, glabri. Lo stilo semplice, centrale, caduco: lo stimma bifido colle lacinie lesiniformi, divergenti od anche arricciate, quasi uguali. — Il frutto è fatto da quattro piccoli achenii, liberi, secchi, oblunghi, stretti un po' alla base, carenati sul lato interno, glabri, lisci.

♃. *Frequente lungo le siepi in tutta Italia e nelle grandi isole. Estate, autunno.* (M. altissima *Auct.* M. cordifolia *Pers.*) M. OFFICINALIS L.

GEN. X. HYSSOPUS Tourn.

(Nome greco antico di varie labiate aromatiche).

Fiori ermafroditi irregolari, disposti in verticillastri moltiflori, volti da una banda, ravvicinati a spiga e muniti di foglie fiorali conformi alle cauline. — Calice persistente, tuboloso, con 15 nervi, a lembo obliquo terminato da 5 denti a fauce nuda. — Corolla ringente, col tubo coperto dal calice, nudo, senza strozzature. Il labbro superiore eretto, piano, smarginato o bilobo; l'inferiore patente, trifido, colle lacinie laterali brevi, ovate, ascendenti, la mediana più grande, pendente, concava, cordata a rovescio, biloba. — Stami quattro sporgenti molto dalla corolla e divergenti, gli inferiori più lunghi. Filamenti semplici nè contorti nè appendicolati. Antere cerulee o rosee, biloculari, a logge divergenti a poco a poco fino ad aprirsi verticalmente al filamento con una sola fessura di deiscenza. Polline sfe-

roidale, coll'esina fessa in sei falde meridiane. — Ovario quadripartito piantato sopra un ginobasio carnoso, col margine lobato: logge arrotondate all'apice. Stilo semplice, centrale, un po' inginocchiato alla base, indi rialzato, terminato in uno stimma bifido colle lacinie quasi uguali. — Il frutto è fatto di 4 achenii liberi, distinti, ovoidei od oblunghi, con tre spigoli ottusi, convessi all'apice, glabri, scavati di minutissime fossettine.

♃. *Monti nell'Italia superiore, e scende talora sino al piano* (alveo del Taro presso la via Emilia) *e nel Napoletano. Est. aut.* H. OFFICINALIS L.

Pianta glabra o pubescente, foglie larghe (forma coltivata). α alopecuroides *Fisch.*
Pianta glabra foglie strette. β angustifolius *Bieb.*

GEN. XI. HORMINUM Benth.

(Nome greco antico della *Salvia Horminum*, da *hormos* monile, forse per la forma dei racemi). (*)

Fiori ermafroditi, irregolari, disposti a sei a sei in verticillastri semplici, distanti, muniti di foglie bratteiformi diverse dalle caulinari. — Calice persistente campanulato, con 13 nervi, piano di sopra e quindi semi-cilindrico, bilabiato, col labbro superiore tridentato, concavo in alto, l'inferiore bifido colla fauce nuda. — La corolla bilabiata col tubo molto sporgente, munito poco sopra la base di un anello di peli all'interno, e quivi anche leggermente strozzato, poi gradatamente dilatato in una fauce piuttosto rigonfia: il labbro superiore rialzato, piano, appena un po' risvolto sui margini, troncato, smarginato; l'inferiore trifido a lacinie piane, arrotondate, la mediana più ampia, leggermente smarginata. — Stami quattro, arcuati, conniventi sotto il labbro superiore della corolla, gli inferiori più lunghi; filamenti nudi, semplici, con due denti all'apice, uno dei quali s'innesta nel connettivo triangolare, che porta le due logge anterifere divergenti in modo, che le due antere di un paio, incontrandosi per l'apice reciproco sotto la volta della corolla, assumono la figura di una croce o di una stella. — Polline come nel Gen. *Melissa.* — Ovario quadripartito, a logge ovoidi, arrotondate all'apice, sovrapposte ad un ginobasio carnoso; stilo semplice centrale fra gli ovarii, collo stimma bifido all'apice, a lacinie sub-eguali, diritte, caduco. Il frutto risulta di 4 achenii secchi, ovoidei, globosi, scolpiti di piccole fossettine.

♃. *Alpi lombarde, venete e tirolesi, e ne' monti Apuani. Giugno, Agosto.*
H. PYRENAICUM L.

(*) **Nota.** Non potrebbe meglio derivarsi da *hormao*, io eccito, in causa di qualche occulta virtù attribuita alla pianta? (Ces).

GEN. XII. SALVIA L.

(Nome latino della *S. officinalis*, per le prodigiose virtù attribuite alla pianta).

Fiori ermafroditi, irregolari, disposti in verticillastri più o meno fitti, ascellari discosti l'uno dall'altro, o ravvicinati a spiga, muniti di foglie fiorali conformi alle cauline, o diverse, talora anche di vere brattee, più spesso senza. — Calice per-

sistente, articolato col pedicello, tuboloso, ovato o campanulato, con 10-13 nervi, bilabiato, col labbro superiore integro o tridentato, l'inferiore bifido colla fauce nuda. — Corolla ringente, col tubo nudo o munito di un anello trasversale peloso: il labbro superiore integro o smarginato, diritto o rialzato o incurvo a falce, concavo o piegato per il lungo in due metà; l'inferiore trifido colla lacinia mediana smarginata o cordata, le laterali patenti, o arrovesciate all'indietro, o arrotolate obliquamente. — Stami due fertili, gli inferiori, paralleli sotto il labbro superiore della corolla, sporgenti appena dalla fauce del tubo: i superiori aboliti o rudimentali. I filamenti quasi orizzontali, più di rado eretti, articolati all'apice coll'antera, o appena prolungati al di là, o quasi, ma assai di rado continui con essa. Le antere hanno le due logge assai allontanate da un connettivo lungo, simulante un filamento, una parte del quale si rialza sul davanti e porta una loggia pollinifera, l'altra metà si protende in basso ed all'indietro, e finisce in una loggia mostruosa, o in un rudimento affatto sterile. Polline con sei fasce meridiane. — Ovario quadripartito, sostenuto da un ginobasio carnoso, disegualmente lobato, ingrossato sul davanti. Stilo semplice centrale, incurvato dalla base, caduco: finisce in uno stimma bifido, colle lacinie divergenti, l'inferiore assai più lungo. — Il frutto consta di quattro piccoli achenii, ovoidei, arrotondati all'apice, con tre spigoli più o meno salienti.

A. Tubo della corolla munito internamente di un anello di peli.
B. Foglie oblunghe od ovate, talvolta con due o più orecchiette alla base.
C. Fiori grandi, connettivo assai prolungato, pianta fruticosa.
D. Calice pubescente o villoso, non vischioso; foglie oblunghe ristrette o rotondate alla base. *Nel Piemonte e presso Trieste*; *al lago Fucino*, *nel Napoletano*, *in Sardegna*, *in Corsica ed all' isola d'Elba. Magg. Giug.* S. OFFICINALIS L.

Foglie grandi con due o più orecchiette alla base. *Qua e là frammista alla specie tipica.* (S. confusa *Benth?*) β auriculata *Vis.*

DD. Calice ed asse del racemo villoso-vischiosi, foglie ovate, cordate alla base, e quivi con due o più orecchiette. *In Calabria ed in Sicilia. Apr. Magg.* S. TRILOBA L. fil.
CC. Fiori piccoli, connettivo poco distinto, foglie larghe orecchiute alla base, pianta erbacea ♃. *Qua e là nell' Italia superiore, presso Spoleto ed in Sicilia. Estate.* S. VERTICILLATA L.
BB. Foglie astato-triangolari, le florali ovato-lanceolate colorate ♄. *Fatta indigena in Sicilia.* S. CANARIENSIS L.
AA. Tubo della corolla non mai munito internamente di un anello di peli.
E. Piante annue.
F. Racemo sormontato da una chioma di foglie florali sterili colorate. *Nizza*, *Veneto*, *Puglie. Magg. Giug.* S. HORMINUM L.
FF. Racemo non sormontato da una chioma di foglie florali sterili colorate.
G. Foglie oblunghe, ottuse, rotondate alla base, villose; le florali assai largamente cordate, villose. *Liguria*, *Napoletano*, *Sicilia. Magg. Giug.* S. VIRIDIS L.
GG. Foglie ovato-acuminate, ristrette ed acute alla base, pubescenti, le florali ovate, acuminate, pubescenti. *Oliveti presso Oneglia. Giug. Lugl.* S. HISPANICA L.
EE. Piante perenni o bienni.
H. Fiori grandi gialli, foglie astate. *Luoghi ombrosi de'colli e de' monti nell'Italia superiore, nel Senese, e presso Napoli. Est. aut.* S. GLUTINOSA L.

HH. Fiori violacei, porporini, azzurri, rosei o bianchi.

I. Denti del calice quasi uguali aristati, corolla bianca, rosea, od azzurrognola col labbro superiore compresso.

K. Foglie florali ampie colorate acuminate, più lunghe de' calici, le cauline cordato-ovate, irregolarmente dentate; pianta irsuta ⚇. *Luoghi aridi erbosi in vari luoghi della Penisola massime nelle Prov. Merid., in Sardegna ed in Sicilia. Giug.* S. Sclarea L.

KK. Foglie florali erbacee aristate uguali ai calici, le cauline dentato-angolate od incise, pianta bianco-lanosa.

L. Foglie cauline cordato-amplessicauli, corolla lunga il doppio del calice, foglie florali in fine ricurve ⨀. *Piemonte. Mag. Giug.* S. Aethiopis L.

LL. Foglie cauline sessili ovate, corolla lunga quasi il triplo del calice; foglie florali non ricurve ♃. *Dal monte Gargano sino in Calabria ed in Sicilia. Mag. Giug.*
S. argentea L.

II. Labbro superiore del calice con tre denti brevissimi, poco o punto aristati, più o meno conniventi.

M. Corolla lunga almeno il triplo del calice.

N. Foglie intere crenate o lobate.

O. Caule pubescente o villoso non vischioso.

P. Foglie inferiormente lobate o crenate, corolla azzurro-porporina, col labbro superiore irsuto all'esterno, radice ramosa, coi rami ingrossati ♃. *Vicinanze del mare nella bassa Italia; Mag.* S. haematodes L.

PP. Foglie inegualmente arcuate, od angolate, corolla violaceo-scura, di rado pallida o bianca col labbro superiore pubescente-glanduloso all'esterno, radice fusiforme ♃. *Nei prati e lungo le vie dal nord fino agli Abruzzi. Mag. Lug.* S. pratensis L.

OO. Caule vischioso-pubescente, foglie ovate un po'sinuose vischiose, corolla azzurra, glabra all'esterno ♃. *Colli Euganei* (Vis). S. viscosa Jacq.

NN. Foglie astato-pennatifide colle lacinie strette acute, corolla azzurra col labbro superiore peloso-glanduloso all' esterno ♃. *Colli aridi in Calabria ed in Sicilia. Giug. Lugl.*
S. ceratophylloides L.

MM. Corolla lunga il doppio del calice od anche meno.

Q. Foglie radicali ampie ovate cordate alla base, racemi ramosi formanti talvolta una pannocchia assai grande.

R. Corolla poco più lunga del calice, racemo ramoso ♃. *Vicinanze di Lecco Mag. Giugno.* (S. scabrida *Bertol. non Pohl*). S. Bertolonii Vis.

RR. Corolla lunga il doppio del calice, pannocchia assai grande ♃. *Presso Firenze e Roma e nel Napoletano. Estate* (S. garganica *Ten.* S. tiberina *Mauri*). S. virgata Ait.

QQ. Foglie radicali o le inferiori rotondate alla base, od almeno non mai ampio-cordate; racemi o spighe semplici o poco ramosi.

S. Foglie lanceolate minutamente crenate, spighe lunghe gracili colorate ♃. *Presso Lucca.* (Bicchi). S. sylvestris L.

SS. Foglie ovate irregolarmente crenato-lobate od angolate ♃. *Nei colli e lungo le vie, in molte parti della Penisola, in Sardegna, in Corsica, nell' Isola di Capri e d'Elba. Primav. aut.* S. Verbenaca. L.

Foglie inferiori oblunghe, crenate, appena incise. *Calabria e Basilicata.*
β. oblongata *Vahl.*

Foglie inciso-pennatifide, lobi ovato-oblunghi. *Luoghi per lo più marittimi in molte regioni della Penisola e nelle isole.*
(S. clandestina *Benth. et auct. non L.* — S. multifida *Sibth. et Sm.*) S. horminoides *Pourr.*

Foglie inciso-pennatifide, lobi oblunghi lineari, corolla più breve del calice od appena più lunga. *Calabria.* (S. clandestina *L. hb. non Sp*). δ controversa *Ten.*

GEN. XIII. ROSMARINUS Tournef.

(Nome latino della pianta).

Fiori ermafroditi, irregolari, disposti in falsi grappoli pauciflori, ascellari. — Calice persistente, campanulato-bilabiato, col labbro superiore integro, o con tre denticini, l'inferiore bifido, la fauce nuda. — Corolla ringente, col tubo appena sporgente, nudo e senza anello nell'interno, un pochino strozzato sopra la base. Il labbro superiore eretto, poi rovesciato all'indietro, bifido; l'inferiore patente, trifido, colle lacinie laterali oblunghe, ottuse, rialzate, coi margini risvoltati in giù, il mediano assai più grande, concavo, smarginato, crenato. — Stami due fertili (i superiori rudimentali) ascendenti, arcuati, sporgenti dal labbro superiore. Filamenti inserti sulla fauce della corolla, muniti di un dente poco sopra l'inserzione. Le antere dei due stami si appiccicano l'una all'altra, ma ciascuna è uniloculare, attaccata all'apice del connettivo filamentiforme (1). — Polline come nelle Salvie — Ovario quadripartito inserito sopra un ginobasio quadrilobo, col lobo anteriore più rigonfio: loggie arrotondate all'apice. Stilo semplice non affatto centrale, ginocchiato alla base, terminato in uno stimma bifido, colla lacinia inferiore più lunga papillata sulla punta. — Il frutto è fatto di 4 achenii liberi, secchi, oblunghi, inseriti sul ginobasio con una areola laterale.

(1) *Osservazione.* Veramente il filamento è breve, ma si continua come nelle Salvie con un connettivo filamentiforme, che da una banda si innalza e si incurva e porta una loggia dell'antera, dall'altra non sporge che con un dente. E però ben a ragione lo Spenner (in Nees, Gen. Fl. germ. Dicotyl. gamopet II, 9) non fa distinzione tra lo stame del Rosmarino e delle Salvie; se non che in quello il ramo abortito del connettivo si riduce ad un semplice denticino. (Gbl.)

♄ *Vicinanze del mare dal Piemonte al Napoletano, nell'Istria, in Sicilia, in Corsica, in Sardegna ed in varie piccole isole. Primav. aut.* R. OFFICINALIS L.

GEN. XIV. ZIZIFORA L.

(Da *Zizyphon* giuggiola e *phero* io porto, forse per la forma dei capolini dei fiori) (*).

Fiori disposti in verticillastri magri, ravvicinati all'apice dei rami, sopra pedicelli brevi, schiacciati, eretti: brattee appena indicate. — Calice tuboloso allungato, con 13 nervi, villoso sulla fauce, bilabiato, col labbro fornito di tre denti ottusi. — Corolla a tubo appena sporgente, senza anello nell'interno, colla fauce ampia, le labbra quasi uguali, il superiore eretto, integro, l'inferiore patente, tripartito, a lobi arrotondati quasi uguali, il mediano un po' più lungo e smarginato. — Stami due fertili (gli inferiori), ascendenti sotto il labbro superiore, cui eguagliano o superano appena. Filamenti inseriti sulla fauce della corolla, senza denti. Antere lineari, coadese fra loro ai margini, uniloculari, con un'appendice che è rudimento dell'altra loggia abortita. — Ovario quadripartito, imposto sopra un ginobasio qua-

drilobo. — Stilo filiforme, persistente, appena un po' più lungo del tubo della corolla: stimma bifido. — Quattro achenii minuti oblunghi, tetragoni.

⊙ *Agro Faentino, Firenze, Pisa, S. Valentino negli Abbruzzi, (Lev.) fino nella Puglia. Giugno.*

Z. CAPITATA L.

(*) **Nota.** Linneo nel fondare il suo genere, lo scrisse *Ziziphora*, uniformando l'ortografia a quella dei suoi predecessori; e Morison (Hist. pl. III. 374) menzionò, primo fra tutti ch'io sappia, la pianta: « *Clinopodium humile Syriacum breviori folio*, Ziziphorum *dictum*. Nel mio esemplare poi dell'*Almagestum* del Plukenet, esemplare preziosissimo perchè tutto coperto di postille per mano del celebre autore stesso, trovo a pag. 111 a fianco del suo *Clinopodium fistulosum pumilum*, che corrisponde precisamente alla nostra pianta raffigurata a tab. 166, fig. 4, della sua *Phytographia*, la seguente glossa di sua penna: « *Huic convenit Clinopodium fistulosum arabicum summo caule coronatum Ziziforan Chalepensibus dictum. Herbarii vivi a Judaeo quodam apud Chalepenses collecti et compaginati. An. Dom.* 1690 ». — Ond'è che, ripugnando la forzata interpretazione etimologica dal greco, mi penso il nome sia parola d'origine semitica (araba od altra) e la scrivo *Zizifora*. (Ces.).

GEN. XV. NEPETA L.

(Cum Glechomate).

(*Nepetos* nome antico della *N. Cataria*, da *Nepet* o *Nepete* città dell'Etruria).

Fiori ermafroditi, irregolari, disposti in verticillastri fitti o scarsi, o a guisa di cime, peduncolati, remoti l'uno dall' altro o ravvicinati a spiga, nell' ascella di foglie fiorali più o meno conformi alle caulinari. — Calice persistente, tuboloso, con 13-15 nervi, qualche volta diritto, per lo più incurvo, colla fauce munita di 5 denti, obliqua, nuda. — Corolla ringente, a tubo sottile, rigonfio alla fauce, per lo più incurvo, nudo al di dentro e senza strozzature. Il labbro superiore diritto, piano, smarginato o bifido, talora col margine rovesciato all' indietro, l' inferiore patente o ascendente, trifido, colle lacinie laterali brevi, ottuse, per lo più rivolte all' indietro, la mediana molto più ampia, arrotondata, e concava assai (*sub-cucullata*), crenata, o seghettata, ovvero piana arrotondata, integra, smarginata o cordata a rovescio (*Glechoma*). — Stami 4 paralleli sotto il labbro superiore della corolla, i due inferiori più brevi. Filamenti semplici, rarissime volte con un denticino all' apice, diritti, poi curvi al di fuori. Le antere per lo più ravvicinate pajo per pajo, e talvolta disposte in croce (*Glechoma*) a logge divergenti, poi divaricate, deiscenti mediante fessura comune longitudinale. Polline globoso con 6 strie meridiane. — Ovario quadripartito, posto sopra un ginobasio carnoso-glanduloso, lobato, a logge ovate, ottuse, convesse all'apice, glabre, uniovulate. — Stilo semplice, centrale, caduco, terminato in uno stimma bifido a lacinie quasi uguali. — Il frutto consta di 4 achenii, liberi, distinti, secchi, ovati, arrotondati all' apice, lisci, o tubercolato-scabri.

A. Lobo medio del labbro inferiore della corolla concavo orbicolare.
B. Pianta villosa, tomentoso-pubescente o glabra, non mai vischiosa.
C. Brattee ovate o lanceolate, più o meno colorate, uguali o subeguali al calice.
D. Caule lanuginoso, brattee ovate, pubescenti-glandulose, al pari del calice; radice tuberosa ♃. *Sicilia presso Palermo, a Sponti ed altrove. Mag. Giugno.*

N. TUBEROSA L.

DD. Caule pubescente sugli angoli soltanto, brattee lanceolate pubescenti come il calice ♃. *Sicilia. Apr. Mag.* N. APULEI Ucr.

CC. Brattee lineari o setacee più brevi del calice.

E. Calice colla fauce diritta ed i denti tutti uguali, foglie tutte sessili, o le inferiori appena picciuolate ♃. *Alpi piemontesi e venete, Istria, Piceno, Abbruzzi. Estate.* N. violacea Vill.? = N. NUDA L.

EE. Calice colla fauce obliqua, foglie tutte più o meno picciuolate.

F. Foglie lungamente picciuolate cuoriformi, ovate, tubo della corolla più breve del calice o tutt'al più uguale ad essa ♃. *Nell' Italia superiore e media dal piano ai monti. Estat.* N. CATARIA L.

FF. Foglie brevemente picciuolate lanceolate, tubo della corolla più lungo del calice ⊙. *Riviera di ponente, Alpi piemontesi, Piceno ed Abruzzi. Estate.* N. NEPETELLA L.

BB. Pianta vischiosa.

G. Caule pubescente, foglie tutte picciuolate, brattee assai brevi ♃. *Corsica. Estate.* N. AGRESTIS Loisl.

GG. Caule lanuginoso, foglie superiori sessili, brattee subeguali al calice ⊙. *Sardegna Mag. Giug.* N. FOLIOSA Moris.

AA. Lobo medio della corolla piano obcordato. *Volgare presso le siepi e nei luoghi ombrosi nell' Italia superiore e media, in Sardegna ed in Corsica. Marz. Apr.* (Glechoma hederacea L). N. GLECHOMA Bnth.

Irsuta, calice oltrepassante la metà del tubo corollino. — *Luoghi boschivi montuosi.* β **hirsuta** *W. K.*

GEN. XVI. DRACOCEPHALUM L.

(Accozzamento irregolare di *dracon* dragone e *cephale* testa, cioè testa di dragone, per la forma della corolla).

Fiori ermafroditi irregolari disposti in verticillastri radi o numerosi, raccolti in spiga terminale o in racemi sessili all' estremità dei rami. — Calice persistente tuboloso, con 10-13-15 nervi, 5 denti, il superiore più ampio degli altri 4, ovvero i tre superiori dilatati, membranacei formanti un labbro. — La corolla ha un tubo sottile, il quale laddove si rigonfia nella fauce presenta come una linea impressa obliqua, saliente posteriomente fino al labbro superiore, quasi fosse una sutura tra il tubo ed il lembo; senza anello nell' interno e strozzature al di fuori; a fauce molto ampia, rigonfia, a lembo bilabiato, col labbro superiore diritto concavo, smarginato, l' inferiore patente, trifido colla lacinia mediana assai più ampia, biloba e cordata a rovescio. — Stami 4 ascendenti, ravvicinati l' un l' altro, paralleli sotto il labbro superiore, incurvi sul davanti, gli inferiori più brevi. Filamenti senza appendici alla base, bidentati all' apice col dente inferiore anterifero. Le antere papillate od irsute, biloculari, colle logge divaricate tanto da diventare verticali al filamento, e da aprirsi con una fessura comune di deiscenza. Polline globoso con 6 linee meridiane. — Ovario quadripartito, portato da un ginobasio quadrilobo, il lobo anteriore molto più ampio e lungo; gli altri interposti alle logge oblunghe od obovate troncate obliquamente all' apice, glabre o cosperse di ghiandolette. Stilo centrale caduco: stimma bifido colle lacinie uguali. — Il frutto consta di 4 achenii, tronchi

all' apice, convessi sul dorso, con uno spigolo a carena sul ventre, e due altri laterali.

Foglie intere, lineari. ♃ *Piemonte, nei prati alpestri di Pralugan. Estate.* D. RUYSCHIANA L.

Foglie palmato-partite. ♃ *Tirolo, in Valle Venosta. Estate.* D. AUSTRIACUM L.

GEN. XVII. BRUNELLA L.

(Dal tedesco *bräune* angina, in riguardo alle proprietà attribuite alla pianta).

Fiori ermafroditi, irregolari, raccolti in verticillastri agglomerati in spighe folte, e muniti di foglie fiorali diverse dalle caulinari. — Calice persistente tuboloso-campanulato, con 10-17 nervi collegati da un reticolo venoso, bilabiato, col labbro superiore troncato, piano, munito di 3 denticini, i laterali protratti lungo il tubo in una piega a carena, il mediano più grande; labbro inferiore più piccolo, bifido: a maturanza le due labbra s' accostano e chiudono la fauce. — Corolla ringente: il tubo presso alla base e nell' interno è cinto da un anello di peli, in corrispondenza del quale presenta all' esterno una leggera strozzatura, poi gradatamente si rigonfia alla fauce. Il labbro superiore è fatto a volta, e carenato sul dorso, integro, l' inferiore trifido, coi lobi laterali oblunghi, risvoltati in basso, l' intermedio più ampio arrotondato, denticolato o crenato. — Stami 4 paralleli sotto il labbro superiore, i due inferiori più lunghi. I filamenti muniti all' apice di due denti, l' inferiore anterifero. Antere approssimate a paja, libere, biloculari, a logge distinte, poi divaricate, deiscenti per una fessura comune. Polline ornato di 6 fascie meridiane — Ovario quadripartito, posto sopra un ginobasio carnoso, col margine frastigliato di 4 lobi interposti alle 4 logge. Lo stilo semplice, centrale, finisce in uno stimma a due lacinie uniformi acute. Il frutto consta di 4 piccoli achenii, rotondati all' apice, a 3 spigoli.

Foglie sessili intere lineari lanceolate ♃. *Nizzardo e Riviera di Ponente. Giugn. Lugl.* B. HYSSOPIFOLIA Lam.

Foglie picciuolate, corolla il doppio più lunga del calice od anche meno ♃. *Prati umidi nel piano e ne' monti nell' Italia superiore e media. Est. Aut.* B. VULGARIS L.

Corolla il triplo più lunga del calice, foglie ovato-oblunghe. *Luoghi per lo più montuosi nel nord.* β grandiflora *Mnch.*

Corolla il triplo più lunga del calice, foglie pennatifide. *Luoghi aridi per lo più de' colli e de' monti nell' Italia superiore e media ed in Sicilia.* β laciniata *L.*

GEN. XVIII. SCUTELLARIA L.

(Da *Scutellum*, piccolo scudo, allusivo alla forma del calice).

Fiori ermafroditi, irregolari, solitari nelle ascelle delle foglie più o meno bratteiformi o conformi alle cauline, opposti, incrociati e ravvicinati a spiga o a grappolo e volti da una banda sola, oppure distanti. — Calice persistente, campanu-

lato, bilabiato, a labbra eguali, integre: il superiore formato dalla saldatura dei due denti laterali. Il dente superiore si trasforma in una ampia squama rialzata, concava (Bentham); il labbro inferiore consta della fusione dei due denti inferiori. — Corolla bilabiata, ringente, a tubo lunghissimo, sporgente, nudo nell'interno, diritto o molto più spesso rialzato a gomito appena sopra la base, allargato superiormente. Il labbro superiore concavo, a morione, integro o smarginato, l'inferiore trilobo: i lobi laterali si rialzano e per lo più fanno corpo col labbro superiore (che perciò pare trilobo), il mediano convesso, saliente smarginato. — Stami quattro ravvicinati, paralleli sotto il labbro superiore, ascendenti, incurvati sul davanti all'apice, gl'inferiori più lunghi. Filamenti semplici sdentati, senza appendici. Antere ravvicinate a paia, cigliate, quelle degli stami più lunghi uniloculari, quelle dei più brevi biloculari, a logge divaricate, reniformi, deiscenti per il lungo: polline sferico con tre linee meridiane. — Ovario quadripartito posto sopra un ginobasio obliquo a gobbe non simmetriche: le logge-ovoideo globose, rivestite dentro e fuori di ghiandolette fungiformi, resinifere. Stilo semplice, caduco, sorgente dal centro del carpoforo, a ginocchio sul davanti; lo stimma ha la lacinia inferiore lunghissima, uncinata, la superiore dentiforme. — Il frutto consta di quattro piccoli achenii, secchi, attaccati all'apice del carpoforo stipitiforme, lisci o tubercolati, glabri o tomentosi di peli stellati, ottusi sul lato interno, o carenato-gibbosi. Il seme è libero: l'embrione ha la radichetta ripiegata in su ad uncino, appoggiata sopra una faccia di un cotiledone (*embryo notorhizeus*), e quindi i cotiledoni piani, incumbenti.

A. Fiori formanti delle spighe terminali.

B. Spighe dense, brevi tetragone, cauli decumbenti ♃ *Alpi Piemontesi e Friulane. Estate.* S. ALPINA L.

BB. Spighe allungate lasse coi fiori unilaterali.

C. Foglie ovate od ovato-lanceolate cuoriformi o troncate alla base; corolla lunga da 15 a 28 mm.

D. Caule pubescente su tutta la superficie, foglie pubescenti, corolla lunga 20-28mm. ♃ *Luoghi boschivi del Piemonte e lungo gli Appennini fino in Calabria ed in Sicilia. Magg. Giug. ed anche Aut.* S. COLUMNAE All.

Foglie lunghe 8-10 centim., brattee superanti il calice. *Provincie Meridionali e Sicilia.* (Sc. *pallida* Guss.) β Gussonii *Ten.*

DD. Caule glabro appena pubescente sugli angoli, foglie glabre coi nervi pubescenti di sotto: corolla lunga 15-18mm. ♃ *Negli Abbruzzi e nel Sannio. Magg. Giugn. ed anche autunno.* (S. commutata *Guss.*) S. ALTISSIMA L.

CC. Foglie ovate ottuse rotondate alla base, di raro le inferiori subcordate; corolla lunga 10mm. al più. ♃ *Luoghi montuosi in Sicilia. Giugno, Luglio.* S. PEREGRINA L. *n.* W. K.

AA. Fiori ascellari verso l'apice del caule o de' rami, i superiori ravvicinati talvolta in un racemo fogliaceo.

E. Foglie leggermente seghettate, cordato-lanceolate. ♃ *Luoghi umidi in Piemonte e Lombardia, nel Trentino, nel Veneto, in Toscana ed in Calabria. Estate.* S. GALERICULATA L.

EE. Foglie intere, o con uno o due denti alla base, le cauline più o meno decisamente astate.

F. Corolla col tubo incurvato presso la base, lunga fino a 25mm., calice villoso-glanduloso ♃. *Luoghi umidi in Lombardia, nell' Emilia, in Toscana, nel Friuli e presso Roma. Magg. Giugn.* S. HASTIFOLIA L.

FF. Corolla col tubo diritto lunga 8mm. al più, calice pubescente non glanduloso. *Piemonte Estate.* S. MINOR L.

GEN. XIX. MELITTIS L.

(Da *Melitta* ape, perchè frequentata da questo insetto).

Fiori ermafroditi, irregolari, con peduncoli lunghi, raccolti da 4 a 6 in verticillastri semplici nelle ascelle delle foglie superiori, spessissimo senza brattee. — Calice persistente campanulato, membranaceo o quasi, molto più ampio del tubo della corolla, irregolarmente nervoso-venoso, variamente bilabiato, col labbro superiore integro o 2-3 fido, l'inferiore bifido; ben di rado regolarmente quadrifido, a lacinie ovate o lanceolate, integerrime o variamente seghettate, dentate od incise. — Corolla bilabiata, col tubo molto sporgente, nudo nell'interno e senza anello, gradatamente allargato alla fauce. — Il labbro superiore ovato, orbicolato, integro o smarginato, diritto o concavo; l'inferiore patente, trifido, a lacinie ovate, rotondate, la mediana più ampia, piana o pieghettata, integra o smarginata o ondulato-crenata. — Stami quattro ravvicinati, paralleli sotto il labbro superiore, gli inferiori più lunghi. I filamenti hanno due denti all'apice, il più breve anterifero, l'altro nudo. Antere disposte in croce, paio per paio, sparse di ghiandolette peduncolate, biloculari, a logge distinte, divergenti deiscenti per il lungo. Polline come nella *Melissa.* — Ovario quadripartito posto sopra un ginobasio carnoso, a logge ovate, arrotondate all'apice e pubescenti. Stilo semplice centrale agli ovarii, deciduo; stimma bifido colle lacinie corte, poco divergenti, diritte. — Il frutto è fatto di 4 achenii liberi, distinti, secchi, obovato-subrotondi, ottuso-carenati sul lato interno, convessi e pubescenti sul dorso.

♃. *Frequente nei luoghi ombrosi boschivi, nella Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Primavera.* M. MELISSOPHYLLUM. L.

GEN. XX. SIDERITIS Tourn.

(Da *Sideros* ferro, per la sua pretesa virtù di guarire le ferite da taglio).

Fiori ermafroditi, irregolari, disposti in verticillastri ascellari od a spiga, muniti di foglie fiorali diverse od eguali alle caulinari, bratteiformi, abbraccianti, venoso-reticolate, dentato spinose. — Calice persistente, tuboloso-campanulato, con 5-10-13 nervi, bilabiato, 5-dentato, denti spinescenti, due de' quali inferiori e tre superiori, ovvero 4 inferiori ed il quinto superiore molto più ampio; fauce orlata di peli convergenti ad opercolo. Corolla bilabiata, superante il calice, col tubo rinchiuso, cinto sopra la base e nell'interno da un anello peloso) e quivi al di fuori un po' strozzato. Il labbro superiore diritto, eretto, o rovesciato un po' all'indietro, smarginato o bifido; l'inferiore patente trifido; le lacinie laterali ovate od oblunghe, ottuse, la mediana più ampia, arrotondata, spesso smarginata. — Stami quattro, rinchiusi nel

o anche nudo (S. romana

Nella S. romana il tubo è sparsamente peloso nell'interno, ma i filamenti soltanto sono barbati

tubo della corolla, i superiori molto più brevi: tutti però sono corti, semplici, dopo la fecondazione per lo più si incurvano e si contorcono. Antere biloculari, a logge divaricate, deiscenti con una fessura comune, ovvero quelle degli stami superiori hanno spesso una loggia abortita. Polline globoso con 4 fascie meridiane. — Ovario quadripartito inserito sopra un ginobasio carnoso, ondulato, colle logge ovate, convesse all'apice, glabre. Stilo semplice centrale tra gli ovari: lo stimma bifido, colla lacinia inferiore più ampia, allargata a cucchiaio, ed abbracciante la superiore più piccola. — Il frutto consta di quattro acheni liberi, distinti, secchi, obovati, arrotondati all'apice, carenati sul lato interno, scavati di minutissime fossettine.

A. Piante perenni suffruticose.
B. Foglie florali interissime.
C. Foglie oblungo-spatolate, ristrette alla base, corolla lunga il doppio del calice. *Nella parte media ed inferiore della Penisola ed in Sicilia. Giugno, Luglio.*
(S. brutia *Ten.*) S. SICULA Ucr.
CC. Foglie amplessicauli ovato-oblunghe e lanceolate, corolla oltrepassante appena i denti del calice. *Sicilia.* S. PERFOLIATA L.
BB. Foglie florali dentato-spinose nel margine.
D. Corolla col labbro superiore bianco, denti del calice uguali eretti. *Nizzardo, Maggio, Giugno.* S. HIRSUTA L.
DD. Corolla giallo-pallida, denti del calice ineguali, in fine divaricati. *Alpi Piemontesi.*
(S. alpina *Vill.*) S. SCORDIOIDES. L. δ alpina *Bnth.*
AA. Piante annue erbacee.
E. Labbro superiore del calice largo ovato intero, l'inferiore 4-dentato, corolla bianca, verticillastri distinti. *Nizza, Liguria, Agro Veronese, Italia media, Istria, nelle grandi isole, ed in quella di Capri. Giug. Lugl.* S. ROMANA L.

Pianta poco o punto ramosa, assai villosa, verticillastri molto vicini. *Pascoli presso al mare in Sicilia.* δ approximata *Guss.*

EE. Labbro superiore del calice trifido, l'inferiore bifido, corolla gialla. *In Piemonte, nei Colli Euganei, presso Firenze, nell' Umbria, nel Faentino, negli Abbruzzi ed in Sicilia. Maggio Giugno.* S. MONTANA L.

GEN. XXI. MARRUBIUM Neck.

(Nome, presso i latini, di una pianta medicinale creduta di questo genere: da *Marrubium* città del Lazio).

Fiori ermafroditi, irregolari, disposti in verticillastri ascellari, remoti, muniti di brattee lesiniformi, lunghe quanto il calice, più di rado minute o nulle. — Calice persistente, tuboloso, con 5-10 nervi, leggermente bilabiato, con 5-10 denti più o meno eguali, acuminati o quasi spinosi, eretti, poi patenti, ricurvi ad uncino. — Corolla bilabiata ringente, col tubo dentro il calice, o appena sporgente, con ciuffi di peli intorno all'inserzione degli stami, in modo da formare un anello interrotto e quivi leggermente strozzato al di fuori. Il labbro superiore eretto, piuttosto piano, integro o bifido; l'inferiore patente trifido, colle lacinie laterali oblunghe, la mediana più ampia, obovata, rotondata, più spesso smarginata. — Stami

quattro rinchiusi nel tubo della corolla, i superiori brevissimi, gli inferiori più lunghi, inseriti circa alla metà del tubo. Filamenti semplici, per lo più incurvi all'apice, ingrossati e barbati alla base. Antere biloculari a logge divaricatissime, confluenti, deiscenti con fessura longitudinale comune, cosperse di ghiandole fungiformi, pedicellate, resinifere. Granelli pollinici, con tre linee di deiscenza di figura globoso-trigona. — Ovario quadripartito sopra un ginobiaso carnoso, a logge cuneato-obovate-prismatico-trigone, coll'apice troncato-triangolare cosperso di peli misti a ghiandole resinifere. Stilo semplice centrale, caduco, ginocchiato alla base, ascendente, ingrossato all'apice in uno stimma avente la lacinia inferiore allargata a cucchiaio, abbracciante la superiore assai più breve e cilindrica. — Il frutto consta di 4 acheni secchi, cuneato-obovati, a tre spigoli, tagliati superiormente con una superficie triangolare convessa, lisci e glabri.

A. Calice 5-dentato.

B. Brattee nulle, corolla più breve dei denti del calice, foglie subrotonde inciso-crenate, o lobate, bianco-villose ♃. *Nelle Puglie ed in Calabria, Primav. Est.* M. ALYSSON. L.

BB. Brattee subulate, corolla uguale o più lunga dei denti del calice, foglie ovate od oblunghe.

C. Foglie ovate bianco-villose, o bianco-lanate, verticillastri di 20-50 fiori, brattee uguali al calice. ♃ *Presso Trieste e Monfalcone, e nell' Italia media. Primav. Est.*
M. CANDIDISSIMUM L.

CC. Foglie oblunghe bianco-tomentose, verticillastri di pochi fiori (10 al più), brattee esterne la metà più brevi del calice. ♃ *Presso Duino* (unicamente trovato da *Host*)
M. PEREGRINUM L.

AA. Calice diecidentato, coi denti ricurvi. ♃ *Lungo le vie o ne' ruderi, da Nizza e dal Piemonte sino alle Puglie, in Sardegna ed in Sicilia. Primav. Est.* M. VULGARE L.

M. apulum Ten.

GEN. XXII. BETONICA Tourn.

(*Vettonica* era presso i Romani il nome della pianta, da *Vettones* popolo della Spagna dal quale ne avevauo apprese le virtù medicinali).

Fiori ermafroditi, irregolari, disposti in verticillastri multiflori, raccolti in spiga terminale, ovvero gli inferiori discosti, bratteati. — Calice persistente tuboloso-campanulato, leggermente bilabiato, con 5-10 nervi e 5 denti uguali, a fauce nuda o munita di poche setole. — Corolla ringente a tubo incurvo, sporgente, un po' ristretto al disotto della metà, nudo nell'interno o peloso, ma senza anello di peli, colla fauce non ampliata. Il labbro superiore rialzato, diritto, concavo, o più spesso incurvato, integro, crenato o bifido, l'inferiore patente abbassato, trilobo, colle lacinie laterali oblunghe od ovate, la mediana più ampia, dilatata, arrotondata, spesso smarginata o crenata. — Stami quattro paralleli sotto il labbro superiore, gli inferiori un pochino più lunghi, coi filamenti sempre diritti, non contorti nè curvati ai lati dopo la fecondazione, a logge parallele o divergenti alla base, e più tardi divaricate e deiscenti con fessura longitudinale comune, cosperse di ghiandolette resinifere, fungiformi. Polline coll'esina divisa in sei falde meridiane. — Ovario quadripartito posto sopra un ginobasio leggermente quadrilobo sul margine, il lobo anteriore più grosso; colle logge ovate convesse all'apice. Stilo semplice, centrale,

caduco, terminato in uno stimma bifido a lacinie diseguali. — Il frutto è fatto di tre piccoli acheni, liberi, distinti, secchi, obovati, ottusi, con un sottile margine all'apice, glaberrimi.

A. Corolla gialla col labbro superiore bifido. ♃ *Alpi Lombarde, Tirolesi e Venete, e ne' monti dell'Italia media fino agli Abbruzzi. Giug. Lugl,* B. ALOPECUROS L.

AA. Corolla porporina, rosea o bianca, col labbro superiore intero od appena smarginato o crenulato.

B. Spiga breve continua, calice villoso all'apice, reticolato-venoso, foglie superiori ovate, caule da uno a tre decimetri. ♃ *Alpi Piemontesi, Lombarde e Tirolesi, sulle sommità dell'Appenino Modenese e Lucchese, e sul Monte Corno degli Abbruzzi. Estate.* B. HIRSUTA L.

BB. Spiga oblunga, spesso interrotta alla base, calice più o meno peloso, non reticolato-venoso, foglie superiori lanceolate, caule da due a sei decimetri. ♃ *Pascoli e luoghi boschivi ne' colli e ne' monti della Penisola. Est. Autun.* B. OFFICINALIS. L.

Foglie più grandi, pianta più grande, più irsuta. *Luoghi subalpini.* β **stricta** *Ait.*

GEN. XXIII. STACHYS L.

(Nome greco di talune specie di questo genere, che significa *spiga*, per la disposizione dei fiori).

Fiori ermafroditi, irregolari, molti o pochi disposti in verticillastri a spiga. — Calice persistente, tuboloso campanulato, con 5-10 nervi e 5 denti quasi uguali, mucronati o spinosi. — Corolla ringente, col tubo più o meno sporgente, e nell'interno un poco sopra la base munito di un anello di peli obliquo, e quivi un tantino strozzato al di fuori. Il labbro superiore per lo più diritto concavo, l'inferiore patente, abbassato, trifido, a lacinie ottuse, col lobo medio più ampio, arrotondato o smarginato. — Stami 4 dapprima paralleli sotto il labbro superiore, poi co' filamenti contorti e curvi all' infuori. Le antere dapprincipio ravvicinate a paia, biloculari, a logge divergenti, poi divaricate, deiscenti per il lungo, con una fessura comune (?). Polline sferoidale con sei linee di deiscenza. Ovario quadripartito, inserito sopra un ginobasio carnoso a margine dentato, colle logge ovate, arrotondate all' apice. Stilo semplice, centrale, leggermente inginocchiato ed eretto, collo stimma bifido a lacinie quasi uguali, più o meno acute. — Il frutto consta di 4 acheni liberi, distinti, secchi, oblunghi od obovati, arrotondati, glaberrimi.

A. Pianta suffruticosa, glutinosa, glabra; foglie oblungo-lineari, le inferiori brevemente picciolate, le superiori sessili acute. *Corsica, Sardegna e Capraja. Maggio, Giugno.* S. GLUTINOSA L. 16

AA. Piante erbacee.

B. Fiori gialli o giallastri.

C. Labbro superiore della corolla bifido, foglie cordato-ovate, pianta irsuta ⊙. *Nel Nizzardo, nella Liguria a Portofino, nell'agro Romano e nel Napoletano. Magg. Giug.* S. HIRTA L. 13

CC. Labbro superiore della corolla intero o crenulato.

D. Foglie inferiori ristrette o rotondate alla base.

E. Foglie glabre, tubo corollino più lungo del calice; pianta annua. *Frequente ne' campi dell' Italia superiore e media e nel Beneventano. Est. Autun.* S. ANNUA. L. 4

NB. manca dell'anello peloso nella corolla

EE. Foglie pelose o villose, tubo corollino uguale al calice o più breve, piante perenni.

F. Labbro superiore della corolla intero, lungo la metà dell' inferiore, calice peloso od irsuto. *Frequente ne' luoghi incolti e boschivi dell' Italia superiore e media sino nel Napoletano. Estate.* S. RECTA L.

Labbro inferiore della corolla lungo il triplo del superiore. *Monte Orsaro nell'Appennino Parmense, in Toscana, nelle Alpi Apuane, nel Piceno e ne' monti di Tivoli.* (S. **labiosa** *Bertol.*). β **grandiflora** *Car.*

Foglie cauline lanceolato-lineari, appena seghettate, quelle de' rami lineari intere. *Nel Friuli ed in Toscana.* γ **angustifolia** *Car.*

FF. Labbro superiore della corolla crenulato, calice coperto di fitto tomento. *Nel littorale della Liguria e della Lunigiana, presso l'Adriatico a Monfalcone nel Friuli e da Pesaro fino a Pescara, nel territorio Romano, in Corsica e nell' isola d'Elba. Magg. Giug.* S. MARITIMA. L.

DD. Foglie inferiori cordate alla base.

G. Tubo della corolla oltrepassante i denti del calice il quale è bianco-villoso. ♃ *Presso Bari e Lecce ed in Calabria. Maggio.* (S. **sylvatica** *Schiede*) S. PUBESCENS Ten.

GG. Tubo della corolla uguale o più breve dal calice, il quale è verde irsuto ⊙ ? (Buth). *Istria.* S. SPINULOSA Sbth.

BB. Fiori rosei o porporini.

H. Brattee (non foglie florali) brevissime o nulle.

I. Foglie oblungo-lineari o lanceolate.

K. Caule eretto, foglie sessili cordate alla base. ♃ *Comune in luoghi umidi dell' Italia superiore e media. Estate.* S. PALUSTRIS L.

Foglie picciuolate più larghe e più cordate alla base, fiori di color rosso più intenso. *Italia boreale del Piemonte* (Ces.) *sino alla Carnia.* (S. **palustri-sylvatica** *Schiede*) β **ambigua** *Sm.*

KK. Caule decumbente, foglie cuneate alla base ♃. *Sicilia. Apr. Magg.* S. ARENARIA Vahl.

II. Foglie ovato-cordate.

L. Foglie ottuse, piante annue.

M. Corolla appena più lunga del calice. *Luoghi coltivati in Liguria e nell' Italia media, nel Napoletano, nelle grandi isole ed in alcune fra le minori. Primav. Est.* S. ARVENSIS L.

MM. Corolla almeno il doppio più lunga del calice.

N. Tubo corollino con un anello di peli trasverso, verticillastri per lo più biflori; corolla il triplo piu lunga del calice. *Corsica e Sardegna. Magg. Lugl.* S. CORSICA Pers.

Corolla più piccola; appena il doppio più lunga del calice. *Corsica* β **micrantha** *Bertol.*

NN. Tubo corollino con un anello di peli obliquo, verticillastri di sei fiori. *Corsica Magg. Giug.* (S. **Poiretii** *Ten.*). S. MARRUBIIFOLIA Viv.

LL. Foglie acute od acuminate, pianta perenne. *Luoghi selvatici montuosi ed anche bassi nell' Italia superiore e media. Est. Aut.* S. SYLVATICA. L.

HH. Brattee lunghe come il calice o poco più brevi.

O. Piante più o meno villose od irsute, non mai bianco-lanuginose nè bianco-tomentose.

P. Foglie ovate grossamente ed inegualmente seghettate, denti del calice con lungo mucrone spinoso ♃. *Luoghi elevati nelle Alpi e nell'Appennino fino in Toscana. Estate.* S. ALPINA. L.

PP. Foglie oblunghe-elittiche regolarmente e minutamente crenato-seghettate, denti del calice con breve mucrone. ♃. *Luoghi montuosi ed anche bassi dal Parmigiano* (*Passer.*) *fino in Basilicata. Giug. Lugl.* S. HERACLEA. W.

OO. Piante bianco-lanuginose o bianco-tomentose.

Q. Lanugine, massime quella del caule, lassa non appressata; apice delle foglie per lo più acuto.

R. Verticillastri appressati moltiflori, denti del calice mucronati eretti ♃. *Luoghi incolti aprici nell' Italia superiore e media, in Sicilia ed in Corsica. Giug. Agost.*
S. GERMANICA. L.

Labbro superiore della corolla bilobo. *Nel Napoletano.* β **polystachya** *Ten.*

RR. Verticillastri distanti, più scarsi di fiori, denti del calice con forte margine cartilagineo, lungamente spinoso-mucronati in fine divaricati ♃. *Sicilia presso Palermo.*
S. DASYANTHES Raf.

QQ. Tomento fitto appressato, apice delle foglie per lo più rotondato.

S. Foglie crenate, denti del calice eretti o subpatenti ♃. *Luoghi aprici ne' colli e ne' monti dell' Italia media ed inferiore. Estate.* (S. **salviaefolia** *Ten.*). S. ITALICA **Mill. n. Jan.**

SS. Foglie subintere, denti del calice in fine divaricati. Pianta più piccola della precedente con foglie più strette ed i verticillastri più poveri. ♃. *Colli e monti nel Parmigiano nel Modenese e nel Friuli. Estate.* (S. **italica** *Jan.*). S. JANIANA Nob.

GEN. XXIV. GALEOPSIS L.

(Da *Galea* Puzzola ed *opsis* aspetto: per la forma della fauce corollina).

Fiori ermafroditi, irregolari, disposti in verticillastri scarsi o numerosi nelle ascelle delle foglie fiorali conformi alle cauline. — Calice persistente tuboloso-campanulato, con 5 nervi e 5 denti quasi uguali, ovvero i superiori più lunghi, spinescenti all' apice, colla fauce nuda, o appena guarnita di pochi peli. — Corolla ringente col tubo sporgente, diritto, nudo nell' interno, rigonfio alla fauce. Il labbro superiore a volta o ad elmo, integro o appena smarginato; l' inferiore patente trifido, a lacinie laterali ovate o troncate; la mediana più ampia, ottusa, smarginata o troncata a rovescio, è munita di un dente per lato, cavo, conico, acuto. — Stami 4 ravvicinati, paralleli sotto il labbro superiore, gli inferiori più lunghi. Filamenti semplici, senza appendici, diritti, non contorti, nè incurvi all' esterno dopo la deiscenza. Antere ravvicinate a paja, biloculari, a logge divaricate l'una dall' altra per un connettivo brevissimamente biforcato, deiscenti per traverso mediante una valvola triangolare (quella della loggia interna cigliata). Polline sub-globoso-trilobo, con tre fascie meridiane. — Ovario quadripartito inserito sopra un ginobasio carnoso, che anteriormente si prolunga in una falda triangolare concava. Le logge hanno tre spigoli ottusi con una faccia piana superiore. Lo stilo semplice centrale tra gli ovari, caduco; lo stimma bifido a lacinie quasi uguali subulate. — Il frutto consta di 4 acheni liberi, distinti, secchi, obovati, prismatico-triangolari, arrotondati all' apice.

A. Caule pubescente, internodi di grossezza uniforme.

B. Fiori bianco-giallognoli ⊙. *Tirolo, Carnia, provincie Venete. Estate.* G. OCHROLEUCA Lam.

BB. Fiori rosso-porporini, foglie lanceolato-lineari ⊙. *Luoghi coltivati nell' Italia superiore e media. Estate.* G. LADANUM L.

Foglie più brevi ovato-oblunghe. *Luoghi per lo più montuosi dal Piemonte fino al Sannio.*
β **intermedia** *Vill.*

AA. Caule ispido, internodi superiormente ingrossati.

C. Tubo corollino lungo come il calice o più breve, lobo medio del labbro inferiore della corolla subquadrato, crenulato, piano ⊙. *Luoghi incolti montuosi ed anche al piano nel nord e nel mezzo della Penisola. Estate.* G. TETRAHIT L.

Lobo medio del labbro inferiore della corolla oblungo intero, in fine rivolto. *Piemonte* (Ces! Rostan!) *e nel Padovano.* β **bifida** *Bönning.*

CC. Tubo corollino più lungo del calice, fiori rossi di raro bianchi. *Luoghi per lo più montuosi ed anche al piano nell' Italia superiore. Lombardia* (Ces!), *Piemonte* (Ces! Rostan!). γ **pubescens** *Bess.*

Fiori gialli col lobo medio del labbro inferiore della corolla rosso-violaceo. *Tirolo. Lombardia sino alla Carnia.* δ **versicolor** *Curt.*

GEN. XXV. LEONURUS L.

(cum Chaituro Ehrh).

(Da *leon* leone e *oyra* coda, allusivo alle lunghe infiorescenze. Dovrebbe dirsi *Leonturus*).

Fiori ermafroditi, irregolari, disposti in verticillastri ascellari assai fitti, muniti di brattee subulate. — Calice persistente tuboloso imbutiforme, campanulato con 5-10 nervi, 5 denti uguali, o gli inferiori un po' più lunghi. — Corolla ringente a tubo incurvo, un poco sporgente dal calice munito nell' interno di un anello di peli o senza. Il labbro superiore eretto, piano od a volta, quasi intatto, l' inferiore rovesciato in giù, trifido a lacinie ovate ottuse, la mediana un poco più ampia integerrima o appena smarginata. — Stami 4 paralleli, appressati, addossati più o meno al labbro superiore della corolla, di lunghezza quasi uguale, immutati dopo la fecondazione, o rivolti ai lati. Filamenti semplici senza appendici. Antere avvicinate tutte a uno stesso livello, biloculari a logge parallele o poco divergenti, ottuse, deiscenti con fessura longitudinale comune. Polline sferico con 6 linee meridiane poco marcate. — Ovario quadripartito inserito sopra un ginobasio carnoso a margine ondulato, colle logge prismatiche terminate da una faccia triangolare, pubescente. Stilo semplice centrale, ginocchiato, arcuato, ascendente colla convessità in alto. Stimma bifido a lacinie quasi uguali. — Il frutto consta di 4 acheni distinti, secchi, liberi, prismatico-triangolari, troncati all' apice o pubescenti.

Foglie picciuolate, palmato-laciniate; corolla rossa col tubo più lungo del calice, peloso internamente ♃. *Qua e là nell' Italia superiore e media. Estate.* L. CARDIACA L.

Foglie ovate-dentate; corolla bianca, col tubo più breve del calice, nudo internamente ⊙. *Luoghi umidi nel Guastallese* (Passer.) *nel Mantovano, presso il Lago di Garda, ne' Colli Eugaei e nel Lucchese. Estate.* L. MARRUBIASTRUM L.

GEN. XXVI. LAMIUM Benth.

(cum Galeobdolo).

(Dal greco *laimos* e *lamos* gola, per la forma dei fiori).

Fiori ermafroditi, irregolari, disposti in verticillastri. — Calice persistente campanulato-imbutiforme, a bocca obliqua, con 5-10 nervi, 5 denti quasi uguali o i

superiori più lunghi, acuminati.[1] — Corolla ringente a tubo sporgente rigonfio nella fauce, e con un anello peloso obliquo poco sopra la base, dove è anche un pochino strozzato; ben di rado nudo, curvato-ascendente. Il labbro superiore a volta od a morione, l' inferiore trifido, colle lacinie laterali piccolissime, troncate o dentiformi, od anche abolite, la mediana stretta alla base, cordata a rovescio; più di rado tutte lanceolato-acute, colla mediana appena un po' più ampia. — Stami 4 paralleli sotto la galea; gli inferiori più lunghi, sempre diritti; filamenti semplici. Antere appressate a paja, biloculari, colle logge divaricate in modo da formare una linea retta colla fessura comune di deiscenza, glabre od irsute. Polline sferico con 3 linee di deiscenza. — Ovario quadripartito, imposto sovra un ginobasio quadrilobo, coi lobi alternanti colle logge sub-triangolari prismatiche, troncate all' apice, stilo semplice centrale, collo stimma bifido, a lacinie non molto diseguali. — Il frutto consta di 4 acheni liberi, distinti, secchi, prismatici, a 3 spigoli, glabri, lisci, o tubercolato-scabri; più di rado con rughe longitudinali nella metà inferiore.

A. Antere glabre.

B. Corolla colla fauce assai dilatata, il labbro superiore ovato, ed un anello trasverso di peli entro al tubo, foglie assai larghe, fiori rossi, o di raro bianchi. ♃. *Luoghi ombrosi nel Bresciano* (Lanf! Ces!) *nel Veneto e presso Trieste. Maggio Giugno.*
L. ORVALA L.

BB. Corolla colla fauce non dilatata, il labbro superiore oblungo ristretto alla base ed un anello obliquo di peli entro al tubo, foglie piccole o non molto larghe.

C. Fiori gialli, foglie ovato-acuminate, caule eretto ♃. *Luoghi selvatici de' colli e de' monti nell'Italia superiore e media, in Calabria e nell'Istria. Maggio, Luglio.*
(**Galeobdolon luteum** *Huds.*) L. GALEOBDOLON **Crtz.**

CC. Fiori rossi o bianchi, caule decumbente alla base.

D. Foglie glabre od appena pelose, fiori bianchi ♃. *Siepi e luoghi silvestri del Napoletano e nell'Isola di Capri. Marzo, Giugno.* L. FLEXUOSUM Ten.

DD. Foglie villose, rugose; fiori rossi più grandi che nel precedente ♃. *In Calabria ed in Sicilia Apr. Giug.* (L. **pubescens** *Benth.*) L. RUGOSUM **Sibth. et Sm.**

AA. Antere barbate.

E. Tubo della corolla diritto, fauce bruscamente dilatata.

F. Tubo della corolla nudo di dentro.

G. Piante perenni, foglie tutte picciuolate, ovato-cordate.

H. Calice pubescente, coi denti lanceolati, brevemente acuminato-subulati, patenti; labbro superiore della corolla smarginato, brattee brevissime ♃. *Nel monte Gargano ed in Basilicata Magg. Giug.* L. GARGANICUM L.

Pianta quasi glabra, tubo della corolla più lungo. *Luoghi montuosi nel Piemonte, nell'Appennino fino in Calabria ed in Corsica. Estate.*
(L. **longiflorum** *Ten.* L. **pedemontanum** *Rchb.*) β **laevigatum** *DC.*

Pianta glabra, fiori più piccoli del triplo, denti del calice abbreviati. *Sardegna.*
(L. **longiflorum minus** *Moris* L. **numidicum** *Noë.*) γ **minus** *Nob.*

HH. Calice quasi glabro, coi denti lanceolati acuti, eretto-patenti, labbro superiore della corolla intera: brattee nulle. *Corsica.* L. CORSICUM **Gr. et Godr.**

GG. Piante annue.

I. Foglie superiori sessili reniformi, amplessicauli; fiori rossi. *Luoghi coltivati nella Penisola ed in Sicilia. Primavera.* L. AMPLEXICAULE L.

II. Foglie tutte picciuolate inciso-lobate, ovato-cordate, le superiori lanceolate, fiori bianchi. *Luoghi selvatici montuosi nel mezzo e nel basso della Penisola e nelle grandi isole. Febb. Apr.* L. BIFIDUM Cyrill.

FF. Tubo della corolla munito al di dentro di un anello di peli.

K. Tubo della corolla più lungo del calice, foglie crenate ⊙. *Volgare nelle siepi, nelle macerie e nei luoghi pingui della Penisola ed in Corsica. Primavera.* L. PURPUREUM L.

KK. Tubo della corolla più breve del calice, foglie profondamente inciso-dentate ⊙. *Lombardia, Toscana* (Parlat.) (L. incisum W.) L. HYBRIDUM Vill.

EE. Tubo della corolla curvo, fauce poco dilatata.

L. Fiori sempre bianchi, anello di peli obliquo entro al tubo corollino ♃. *Presso le siepi ed in luoghi incolti nel nord dell'Italia. Primav. Aut.* L. ALBUM L.

LL. Fiori per lo più rossi o rosei, anello di peli trasverso entro al tubo corollino.

M. Denti del calice glabri od appena villosi, foglie leggermente pelose ♃. *Frequente presso le siepi nella Penisola. Primav.* L. MACULATUM L.

MM. Denti del calice piumoso-cigliati, foglie assai villose. *Nel Napoletano. Primav.* (L. Columnae *Ten.*) L. TOMENTOSUM W.

L. affine Guss.

GEN. XXVII. MOLUCCELLA Benth.

(Dal nome delle isole *Molucche*, dove fu trovata la prima volta la *M. spinosa*).

Fiori ermafroditi irregolari, disposti in verticillastri ascellari, muniti di brattee spinose. — Calice membranoso campanulato amplissimo, reticolato-venoso, con 8 denti, quasi bilabiato: il labbro superiore consta del dente superiore più ampio lanceolato, mucronato-spinoso: l'inferiore degli altri sette brevissimi, terminati da una spina lunga, rigida, pungente. — Corolla quasi nascosta nella campana calicinare, col tubo munito di un anello obliquo; il labbro superiore eretto, intero o smarginato-bifido, l'inferiore trifido coi lobi laterali rialzati, il mediano patente cordato a rovescio. — Stami paralleli sotto il labbro superiore, ascendenti: filamenti nudi, antere didime, biloculari, divaricate, sparse di ghiandolette resinifere. — Ovario quadripartito posto sopra un ginobasio carnoso, i cui lobi alternano colle logge ovate, arrotondate all'apice, cosperse di ghiandole. Stilo centrale tra le logge, diritto; stimma bifido, colle lacinie quasi uguali. — Il frutto consta di quattro piccoli achenii, prismatico-triangolari, troncati all'apice.

Foglie cordato-ovate, inciso-dentate, denti del calice spinosi ⊙. *Nel Napoletano ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* M. SPINOSA L.

GEN. XXVIII. BALLOTA Benth.

(Cum *Acanthoprasio* Benth).

(Nome dato dai Greci ad una specie di quercia, e ad un suffrutice della famiglia delle Labiate).

Fiori ermafroditi, irregolari, disposti in falsi verticilli ascellari, muniti di brattee lineari, lesiniformi, molli o spinose. Calice persistente, tuboloso-imbutiforme, con 10 nervi, 5-10 denti eguali, acuti, spinulosi, pieghettato per il lungo, colla fauce nuda,

(1) Va coordinato il carattere dei denti

più o meno villosa. — Corolla ringente, col tubo uniformemente cilindrico, munito di un anello di peli nell'interno, e quivi strozzato un poco al di fuori. Il labbro superiore eretto, concavo, sub-smarginato all' apice o crenato, colle lacinie laterali ovate, ottuse, la mediana cordata a rovescio. — Stami quattro paralleli sotto il labbro superiore della corolla, non contorti nè curvi all'esterno dopo la fecondazione. Filamenti semplici senza appendici. Antere ravvicinate a paia, biloculari, logge adese ad un connettivo a bottoncino sparso di ghiandolette resinifere, divaricate in modo da formare una linea retta colle fessure di deiscenza, senza reciproca confluenza. Polline con tre linee meridiane. — Ovario quadripartito, posto sopra un ginobasio a margine ondulato, con un dente più rilevato tra le due logge anteriori, le quali tutte sono ovoidee, glabre, cosperse di ghiandolette resinifere peduncolate. Stilo semplice, centrale fra le logge, caduco; stimma bifido a lacinie quasi uguali, acuminate. — Il frutto consta di 4 achenii distinti, secchi, oblungo-obovati, arrotondati all'apice, glaberrimi, o sericeo-villosi.

A. Brattee spinose, verticillastri di sei fiori al più; foglie ovate subcrenate ♃. *Nel Nizzardo e nei monti prossimi del Piemonte. Estate.* (**Molucella frutescens** *L.*) B. SPINOSA **Link.**

AA. Brattee molli, verticillastri moltiflori.

B. Piante irsute o subglabre.

C. Calice diecidentato, brattee lineari o lanceolato-lineari assai villose, foglie cordato-ovate crenate ♃. *Negli Abbruzzi ed in Sicilia; ed a Montorio? nel Veronese* (secondo Kelln. e Rchb.) *Primavera, Estate.* (B. **italica** *Bnth.*) B. RUPESTRIS **Vis.**

CC. Calice cinquedentato, brattee lineari-filiformi cigliate, foglie ovate dentate ♃. *Volgare nelle macerie, presso le case e le siepi nella Penisola ed in Sicilia. Estat. aut.* B. NIGRA. **L.**

BB. Pianta bianco-lanosa, foglie orbicolari-cordate, interissime od appena crenate ♃. *A Lugo, nel Vicentino* (sulla fede di **Kelln.** e **Rchb.**) B. PSEUDODICTAMNUS **Bnth.**

GEN. XXIX. PHLOMIS Benth.

(Cum Phlomitide)

(Dal greco *phlogmis* fuoco, per le foglie lanose usate, come lucignoli).

Fiori ermafroditi, irregolari, disposti in falsi verticilli ascellari, muniti di brattee. — Calice persistente, tuboloso, con 5-10 nervi sporgenti, 5 denti quasi uguali, o i due inferiori più lunghi. — Corolla ringente, col tubo rinchiuso o appena sporgente, munito nell'interno verso la sua metà di un anello membranoso peloso. Il labbro superiore ampio, a morione, integro, bifido, più o meno villoso di fuori e di dentro, s'addossa più o meno all'inferiore, e le due metà laterali s'accollano l'una all'altra; l'inferiore patente, trifido, colle lacinie laterali ovato-lanceolate, appendicolate o no, più o meno ripiegate all'indietro, l'intermedia amplissima, subrotonda, smarginata o bifida. — Stami 4 paralleli sotto il labbro superiore della corolla, gli inferiori più lunghi. I filamenti superiori sono quasi saldati col tubo, e alla base si prolungano con una appendice curva ad uncino. — Polline sferoidale con tre linee di deiscenza. Ovario quadripartito, posto sopra un ginobasio carnoso a margine dentato; colle logge cilindriformi, tronche o quasi all'apice glabro o peloso. Stilo centrale; stimma bifido colla lacinia superiore molto più breve. — Il

frutto consta di 4 achenii prismatico-triangolari, tronchi obliquamente all'apice, glabri o pelosi.

A. Fiori gialli; piante fruticose.
B. Foglie cordate alla base, oblunghe; tomento della pianta ferruginoso. *Nella Basilicata ed in Capitanata. Primav. Aut.* P. FERRUGINEA Ten.
BB. Foglie rotondato-cuneate alla base, tomento della pianta bianco.
C. Verticillastri di 20-30 fiori, foglie lunghe 5-10 centim. ♃. *Negli Abbruzzi ed in Sicilia, Primav. Aut.* P. FRUTICOSA L.
CC. Verticillastri di 6-8 fiori, foglie lunghe 15 millim. al più ♃. *Calabria. Primav. Aut.* P. LANATA W.
AA. Fiori rosso-violacei, pianta erbacea ♃. *Negli Abbruzzi ed in Sicilia. Giug. Lugl.* P. HERBA VENTI L.

GEN. XXX. PRASIUM. L.

(*Prasion* chiamavano i Greci il Marrubio per il color verde d' aglio, da *Prasion* aglio).

Fiori ermafroditi irregolari, solitarii nelle ascelle delle foglie superiori, senza brattee o con brattee minutissime. Calice persistente campanulato, con 10 nervi, due labbra, colle lacinie ovate, quasi fogliacee, acuminato-aristate, col labbro superiore trifido, l'inferiore bipartito fino alla fauce. — Corolla ringente, col tubo munito nell'interno di un anello di peli squamosi. Il labbro superiore concavo, diritto, o retroflesso, integro o smarginato, l'inferiore trifido, a lacinie ovato-lanceolate, l'intermedia più ampia, integra o più di rado smarginata. — Stami quattro, ascendenti sotto il labbro superiore della corolla, paralleli, o da ultimo subdivergenti, gli inferiori più lunghi. Filamenti senza appendici, diritti, antere biloculari, inserite sotto l'apice del filamento, colle logge divaricate in modo da formare sul tardi una linea retta colla fessura di deiscenza. — Ovario quadripartito, posto sopra un ginobasio carnoso, col margine ondulato, a logge obovate, convesse all'apice. Lo stilo semplice, centrale, caduco: lo stimma bifido a lacinie quasi uguali. Il frutto consta di quattro piccole drupe carnosette, obovato-subglobose, col nocciolo improntato di fosettine, e rugoso.

♄ *Colli e rupi del littorale nell'Italia media ed inferiore, nelle grandi isole ed in varie fra le minori. Primavera, estate.* P. MAJUS L.

GEN. XXXI. TEUCRIUM L.

(Da *teucrion* nome greco di alcune piante di questo genere).

Fiori ermafroditi, irregolari, ascellari, solitarii ed opposti nelle ascelle delle foglie, o raccolti in verticilli falsi, o in cime o in fascetti, o in grappoli, o in spighe fitte, più o meno volti da una banda sola. — Calice persistente, tuboloso, un po' gozzuto alla base sul davanti, con 5 denti quasi uguali, o bilabiati, col dente superiore ampio, o latissimo, fogliaceo, colla fauce nuda, o stipata più o meno di peli convergenti. — Corolla quasi unilabiata, col tubo senza anello e senza strozzature. Il labbro superiore è quasi annullato perchè spartito in due metà, più o meno esi-

gue, che s'abbasano e sporgono obliquamente sul davanti, come se fossero due lacinie superiori del labbro inferiore, il quale così appare quinquefido, fesso in alto, con quattro lobi laterali subeguali, e l'inferiore assai più ampio, per lo più concavo. — Stami quattro ravvicinati, paralleli allo stilo, sporgenti dalla fessura del labbro superiore, diritti o incurvati all'innanzi, gli inferiori più lunghi. Filamenti semplici senza appendici, rare volte con un ginocchietto o un tubercoletto dentiforme all'apice delle antere. Le quali sono biloculari, colle logge confluenti in una sola fessura di deiscenza, tutte cosperse di ghiandole resinifere. Polline con tre linee meridiane. — Ovario quadripartito, collocato sopra un ginobasio carnoso, denticolato, colle logge arrotondate all'apice, sparse di ghiandolette resinifere. Stilo semplice, caduco; stimma bifido a lacinie quasi uguali, divergenti. Il frutto consta di 4 achenii distinti, ovati o subglobosi, arrotondati all'apice, glabri, lisci o foveolato-rugosi, inseriti obliquamente alla base sulla faccia interna.

A. Calice bilabiato per lo sviluppo prevalente della lacinia superiore del calice.
B. Piante perenni inermi.
C. Tubo della corolla più lungo del calice, foglie cordato-ovate od oblunghe, duplicato-seghettate o dentate, corolla giallognola. ♃ *Luoghi incolti selvatici per lo più montuosi dell'Italia superiore e media. Giug. Lugl.* T. SCORODONIA L.

Labbro inferiore della corolla rosso-porporino. *Colli Euganei.*
β euganeum *Vis.*
Foglie dentato-crenate, foglie florali cordate o quasi, denti del calice aristati. *Sicilia, Isola d'Ischia, vicinanze di Napoli.*
(T. siculum Raf., et Guss. in emend.) γ crenatifolium *Guss.*

CC. Tubo della corolla uguale al calice o più breve.
D. Fiori giallognoli, foglie florali minute. *Nell'Italia inferiore ed in Sicilia.* (Gasparr. fide Benth.) T. PSEUDOSCORODONIA Desf.
DD. Fiori porporini, foglie florali più brevi del calice. ♃ *Corsica, Sardegna. Giugn. Lugl.* T. MASSILIENSE L.
BB. Pianta annua, ascelle delle foglie rameali spinose, ed apice de' rami spinescente: fiori bianchi. *Nelle Puglie, in Sicilia ed in Sardegna. Giugn. Lugl.* ♃ T. SPINOSUM L.
AA. Calice subregolare coi denti pressochè tutti uguali.
E. Fiori solitarii, oppure 2-3 nell'ascella delle foglie florali.
F. Foglie intere.
G. Fiori violacei con vene più cariche.
H. Foglie oblungo-lanceolate, candido-tomentose nella pagina inferiore, denti calicinali acuti ♄. *Luoghi scogliosi nel littorale della Liguria e della Toscana, presso Terracina, in Sicilia, nell'Elba ed in altre isolette. Primav. aut. ed anche in inverno.* T. FRUTICANS L.
HH. Foglie romboideo-ovate, sudicio-tomentose ed in fine ferruginee nella pagina inferiore, denti calicinali ottusi ♄. *Sicilia. Primav. aut. inverno.* T. LATIFOLIUM L.
GG. Fiori rossi.
I. Caule di 15 decim. e più, foglie lineari ♄. *Lampedusa. Prim.* T. CRETICUM L.
II. Caule di 3-6 decim., foglie ovate o lanceolate: pianta aromatica ♃. *Corsica, Sardegna, Capraja e Gorgona. Giugn. Lugl.* T. MARUM L.
FF. Foglie non intere.
K. Foglie dentate o crenate.
L. Fiori grandi, gialli, calice glanduloso; foglie ovato-ottuse picciuolate ♄. *Luoghi aspri montuosi nel Nizzardo, nella Liguria, ne' colli Euganei, nel Friuli e nell'Istria, nell'Italia media, nelle grandi isole, in quella di Capri ed altre minori. Giugn. Lugl.*
T. FLAVUM L.

LL. Fiori porporini.

M. Foglie tutte sessili.

N. Foglie oblunghe ristrette o rotondate alla base, pianta villosa ♃. *Luoghi umidi e paludosi dell'Italia superiore e media, in Sicilia ed in Corsica. Estate.*

T. Scordium L.

NN. Foglie ovato-oblunghe cordato-amplessicauli, pianta lanuginosa ♃. *Luoghi paludosi nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Estate.* T. Scordioides Schreb.

MM. Foglie inferiori almeno picciuolate.

O. Pianta glabra, foglie crenate nella metà superiore soltanto ♃. *Liguria, Piemonte. Lugl. Agosto.* T. lucidum L.

OO. Pianta pelosa o pubescente, foglie doppiamente dentate ♃. *Volgare ne' luoghi aridi incolti nell'Italia superiore e media, in Sicilia ed in Corsica. Estate.*

T. Chamaedrys L.

KK. Foglie moltifide.

P. Pianta fruticosa o perenne, foglie tripartite coi segmenti pennatifidi, fiori solitarii nell'ascella delle foglie florali. ♃. ♄ *Nelle Puglie in terra d' Otranto ed in Sicilia. Magg. Lugl.* T. campanulatum L.

PP. Pianta annua, foglie pennato-partite, fiori ascellari geminati o ternati. *Monti e colli dal Piemonte fino agli Abbruzzi e nell'Istria. Magg. Lugl.* T. Botrys L.

EE. Fiori a capolino compatto.

Q. Foglie fortemente crenate coi margini rivolti, cauli per lo più eretti od ascendenti, tomentoso-lanosi: capolini subcorimbosi ♄. *Luoghi sassosi, più spesso marittimi; nel Nizzardo, nella Liguria, nella Valle della Bormida presso Acqui, nel Veneto, nell'Istria, e dalla Toscana e dalle Marche fino in Calabria ed in Sicilia. Estate.* T. Polium L.

Sommità della pianta tomentoso-dorate. *Sicilia.*

(T. flavicans *Lam.*) β aureum *W.*

Capolini terminali conglomerati, niveo-tomentosi. *In Sardegna e Corsica.*

γ capitatum *L.*

Foglie oblunghe, fiori bianchi colla fauce gialla. *Napoletano, Ischia.*

δ pseudo hyssopus *Schreb.*

QQ. Foglie oblunghe-lineari interissime, cauli e rami prostrati ♄. *Luoghi aridi montuosi, d'onde scende colle acque; da Nizza e dalla Lombardia fino all'Agro Romano ed in Sicilia. Magg. Agosto.* T. montanum L.

GEN. XXXII. AJUGA L

(Nome di origine incerta, usato da Scribonio Largo per indicare l'*A. Chamæpytis*).

Fiori ermafroditi, irregolari, solitari o gemelli, o opposti nelle ascelle delle foglie, o più spesso raccolti in verticillastri moltiflori semplicissimi, fitti, i superiori ravvicinati a spiga, muniti di foglie fiorali un po'più piccole delle caulinari, o più o meno diverse. — Calice persistente, ovato, o subgloboso, companulato, con cinque denti quasi eguali, o spesso col superiore più piccolo, poi leggermente convergenti. — Corolla bilabiata, con tubo sporgente, munito di un anello di peli continuo nel piano dell'inserzione degli stami, o più o meno distante, e leggermente strozzato al di fuori. Il labbro superiore brevissimo, bilobo o bidentato, o appena marcato, ma colla fessura prolungata tramezzo; l' inferiore patente trifido, colle lacinie laterali ovate od oblunghe, la mediana più ampia, marginata o cordata a rovescio. Avizzita non cade ma persiste sul frutto (*marcescens*). — Stami 4 ascendenti, paralleli, sporgenti di

molto dal labbro superiore, gli inferiori (od esteriori) più lunghi. Filamenti diritti semplici, senza denti nè appendici. Antere a due logge, quasi confuse in una sola, reniformi, deiscenti con fessura comune. Polline ovato globoso, con tre linee di deiscenza. — Ovario quadripartito imposto sopra un ginobasio appena tracciato, con una grossa ghiandola tramezzo alle logge anteriori, che sono ovate oblunghe o elittiche, arrotondate all' apice. Stilo centrale tramezzo agli ovarj, persistente insieme alla corolla; stimma a lacinie brevi diritte, quasi uguali, ovvero allungate ed arricciate. — Il frutto, involto dalla corolla vizza, consta di quattro achenj distinti, liberi, obovato-rotondati, reticolati, o scavati di minute fossettine.

A. Verticillastri di sei o più fiori, i quali sono azzurri o carnicini, di rado bianchicci.

B. Pianta stolonifera subglabra, foglie ovate, ♃. *Prati e luoghi erbosi umidi nell' Italia superiore e media, in Sicilia e nell' isola di Capri. Primav.* A. REPTANS L.

BB. Piante non stolonifere.

C. Stami rinchiusi, pianta villoso-lanata, foglie oblunghe, ♃. *In Calabria ed in Sicilia. Marzo, Giugno.* A. ORIENTALIS L.

CC. Stami sporgenti.

D. Foglie florali tutte più lunghe de' fiori, pianta villosa ♃. *Prati alpini nell'Appennino Ligure e nelle Alpi. Magg. Lugl.* A. PYRAMIDALIS L.

DD. Foglie florali superiori più corte de' fiori, o tutt'al più uguali ad essi.

E. Caule più o meno lungo, verticillastri inferiori distanti, foglie florali ovate o cuneate ♃. *Colli e monti dell' Italia superiore e dell' Istria, qua e là nell'Appennino e nel monte Gargano.* (varietà della specie precedente). A. GENEVENSIS L.

EE: Caule nullo o brevissimo di 5 centimetri al più, spiga subcontinua, foglie florali lanceolate, ♃. *Negli Abbruzzi sul Morrone; in Calabria all'Aspromonte, ed in Sicilia nelle Madonie. Magg. Lugl.* A. ACAULIS Brocchi.

AA. Verticillastri di 2-4 fiori.

F. Foglie lanceolate, intere o parcamente dentate, fiori rossi o giallo-dorati, pianta suffruticosa. ♄ *Nella Liguria occidentale e nell' Italia media; in Sicilia, in Corsica e nelle isole di Capri e di Pianosa. Primav. Aut.* A. IVA Schreb.

FF. Foglie superiori profondamente trifide, fiori gialli: pianta annua erbacea pelosa. ⊙ *Frequentissima ne' campi e lungo le strade nella penisola: nell' isola di Capri. Est. Aut.* A. CHAMAEPYTIS L.

Pianta irsuta, fiori il doppio più lunghi che nella specie. *Presso Verona, nell' Istria, nel sud della Penisola in Sicilia ed Ischia.* β Chia *Schreb.*

Pianta glabra, fiori più grandi di quelli del tipo. *Sicilia.* γ glabra *Presl.*

FAM. LIII VERBENACEE *Juss.*

(DC. Prodr. XI, p. 522).

Le Verbenacee italiane comprendono un albero (*Vitex*) e parecchie specie erbacee perenni. — Hanno caule e rami tetragoni; le foglie opposte, semplici, o digitato-pinnatifide, picciolate. — I fiori sono ermafroditi, disposti in spighe fitte ascellari, o panicolate, verticillati, unibracteati. Calice libero, gamofillo, bifido o quadri-quinquedentato. Corolla ipogina, gamopetala, tubolosa, col lembo quinquelobo, a lobi disuguali o quasi uniformi, disposti più o meno evidentemente in due labbra (2 lobi superiori, 3 inferiori). Stami quattro, didinami, gli inferiori più lunghi: le antere incumbenti, con due logge, deiscenti per il lungo: polline sferoidale con due pori o tre fessure di deiscenza. L'ovario bi-quadriloculare, con un solo ovolo per loggia, anatropo o semianatropo, con un solo invoglio, e il micropilo rivolto in basso: lo stilo terminale semplice, lo stimma capitato-bilobo, o bifido, papillato.

Il frutto è una cassula setticida fissile in due o in quattro valve; talvolta drupiforme, indeiscente, quadriloculare. Un seme per loggia, eretto sulla base, e discendente dall' asse placentifero, a radichetta infera.

GEN. I. VITEX. L.

(Nome latino di questo genere).

Fiori ascellari e terminali, verticillato-panicolati. Calice breve, quinquedentato. — Corolla ipogina, bilabiata, col labbro superiore bifido, l'inferiore trifido, il lobo medio più ampio. — Stami quattro inseriti sul tubo della corolla, sporgenti, didinami, ascendenti, gli inferiori più lunghi, co' filamenti barbati alla base, le antere biloculari, le logge oblunghe, divaricate, cosperse di ghiandolette resinifere: il polline sferico, coll'esina che si sfalda in tre spicchi. — L'ovario quadriloculare, sferico, rivestito di ghiandole a capocchia nella metà superiore, porta un lungo stilo cilindrico, terminato da uno stimma bifido: contiene un ovolo per loggia, amfitropo, discendente, con un solo invoglio. — Il frutto è una drupa, quadriloculare, con un seme per loggia. Dei quattro uno solo matura: è pendulo, senza albume, a radichetta infera.

Foglioline lanceolate subintere, pianta arborescente. ♄ *Luoghi umidi boschivi del littorale nel Friuli e nell' Istria, nelle Marche, nel Piceno, in Toscana, presso Terracina e Napoli nelle grandi isole ed in varie minori. Est. Aut.* V. AGNUS CASTUS L.

Foglioline laciniate. *Qua e là colla specie.* β laciniosa *Nob.*

GEN. II. VERBENA L.

(Nome latino della *V. officinalis* invece di *herbena* da *herbea* verdeggiare, onde significa *verde*).

Fiori ad infiorescenza centripeta, panicolato-spicati, tetrameri, quasi irregolari. Calice persistente, libero, tuboloso, tetragono, con 4-5 solchi o pieghe, 4-5 denti, dei quali quattro eguali, il quinto posteriore minimo. — Corolla ipogina gamopetala, sub-ipocrateriforme, o sub-imbutiforme, col tubo incurvo, un po' ampliato in alto, ma poi ristretto alla fauce, col lembo obliquo, più o meno spianato, quinquefido, a lacinie quasi uguali, tendenti a disporsi in due labbra, a bocciamento imbricato. — Stami quattro, inclusi nel tubo della corolla, didinami, i filamenti quasi nulli, le antere incumbenti, didime, a logge parallele, deiscenti per il lungo; il polline globoso coll'esina fissile in tre falde. — L'ovario è libero, dapprima bi-poi quadriloculare, con un ovolo solo per loggia, anatropo con un solo invoglio: lo stilo terminale semplice; lo stimma spartito in due labbra oblique, diseguali. — Il frutto è un cassula septicida, fissile in quattro carpelli, ricoperti dagli avanzi del calice: il seme è senza albume, l'embrione diritto a radichetta infera.

Caule eretto, foglie pennatifide od intere, spighe filiformi formanti una pannocchia ♃. *Volgare nelle macerie, ne' luoghi incolti, e lungo le vie nella Penisola in Sicilia ed in Corsica. Magg. Aut.* V. OFFICINALIS L.

Caule decumbente, foglie bipennatifide, spiga solitaria ⊙. *Italia inferiore e Sicilia. Primavera Autunno.* V. SUPINA. L.

GEN. III. LIPPIA Endl.

(Alla memoria di Agostino Lippi, Botanico del secolo 17.º).

Fiori stipati in spighe corte, quasi a capolino, ascellari, muniti di brattee ottuse, le inferiori apicolate. — Il calice monofillo, schiacciato dall'alto al basso, bifido, colle lacinie laterali carenate (nel frutto copre esattamente la capsula e par quasi difillo). — Corolla minuta, un po' più lunga del calice, colla fauce non più ampia del tubo, bilabiata, col labbro superiore piano, bilobo, l'inferiore più ampio e più sporgente, trilobo, a lobi eguali. — Stami quattro, didinami, gli inferiori più lunghi, a filamenti brevissimi; le antere quasi didime, incumbenti; il polline elittico con due pori di deiscenza. — Ovario biloculare, prolungato gradatamente in uno stilo corto e grosso, il quale finisce in uno stimma a scudetto leggermente concavo, papillato: un ovolo per loggia, eretto sulla base, anatropo, con un solo invoglio: il funicolo è adossato al sepimento. — Il frutto è una capsula un po' schiacciata ravvolta nel calice, crostosa quando è secca, biloculare, bivalve, con un solco lungo la sutura delle valve. Contiene un seme per loggia, oblungo, piano sulla faccia interna.

Affatto glabra, caule strisciante, foglie carnose cuneato-oblunghe, fiori in capolini ovati ♃. *Prati umidi e stagni marittimi nella Lunigiana in Toscana ed in Sicilia. Estate, Autunno.* (Zappania *Bertol.*) L. REPENS Sprengl.

FAM. LIV. ACANTACEE.

(Per i caratteri della famiglia. Vedi il genere ACANTHUS).

GEN. ACANTHUS L.

(Dal greco *acantha* spina, allusivo alle foglie spinose).

Fiori disposti in spiga terminale afilla, ciascuno con una grande brattea e due bratteole laterali. — Calice quadripartito, colle lacinie anteriore e posteriore molto più ampie. — La corolla ipogina a tubo brevissimo prolungata nella metà inferiore in un labbro ampio, trilobo. — Stami quattro inseriti alla base della corolla quasi didinami, gli inferiori col filamento inflesso all' apice; le antere uniloculari, cigliate lungo la fessura di deiscenza, polline elittico. — Ovario biloculare con due ovoli per loggia, amfitropi, con un solo invoglio, il quale prestissimo si fonde colla nucella; lo stilo semplice finisce in uno stimma trifido, con due lacinie assai più ampie, un poco accartocciate sulla faccia interna. — Il frutto è una capsula membranacea, biloculare, loculicida, con un dissepimento legnoso, dal quale sul tardi si staccano le due valve. I semi sono due per loggia, ovati, compressi, tubercolati, senza albume, colla radichetta laterale.

Gli Acanti sono piante perenni, e anche fruticose, hanno uno scapo eretto, le foglie opposte ampie, integre o pinnatifide, inermi o dentato-spinose, per lo più radicali e con un lungo picciuolo.

Osservazione. — Il Sig. Planchon in una nota *Sur l'ovule et la graine des Acanthées* (Ann. Sc. nat. Ser. III, 9, p. 72) asserisce che l'ovolo dell'Acanto è costituito dalla sola nucella senza invogli. Io invece posso assicurare di aver veduto l'ovolo, nei bottoni più giovani, munito di un invoglio, coll'apertura micropilare rivolta in alto; poi a poco a poco incurvarsi e farsi amfitropo, mentre l' invoglio si confonde interamente colla nucella. (Gbl.)

A. Lacinie superiori delle foglie confluenti.
B. Foglie inermi pennatifido-sinuate o lirate ♃. *Presso Sarzana, a Verona, nell' Istria, in Toscana, nelle grandi isole, in quella di Capri, nella Gorgona, e nelle provincie meridionali, Marzo, Luglio.* A. MOLLIS L.
BB. Foglie coi denti mucronato-spinosi ♃. *Istria e Corsica* (var. del precedente?). A. SPINULOSUS Host.
AA. Lacinie delle foglie tutte distinte.
C. Foglie inermi oblunghe pennatifide. *Istria. Lugl.* (var. dell' *A. mollis?*). A. LONGIFOLIUS Host.
CC. Foglie dentato-spinose.
D. Foglie pennatifide, lacinie triangolari acuminate all'apice, denti terminati da spine biancicce ♃. *Corsica.* A. SPINOSUS L.
DD. Foglie pennato-partite, colle lacinie pennatifide assai spinose. *Nelle Puglie ed in Calabria. Luglio.* (Specie appena autonoma?). (A spinosus *Ten.* sec. *Bertol. stesso*). A. SPINOSISSIMUS. Bertol.

FAM. LV. OROBANCACEE.

(Reuter, in DC. Prodr. XI, p. 1).

Le Orobancacee sono piante erbacee parassite, colle loro fibrille radicali inserte sulle radici d'altre piante fanerogame: col fusto in parte nascosto sotterra (ipogeo), talora ingrossato a tubero alla base, per lo più cilindrico e semplice, qualche volta ramificato, munito di squame, invece di foglie, sessili sparse od embriciate: tutta la pianta, non verde, è colorata variamente di roseo, di carneo, di violaceo, di giallo, o di un bruno più o meno intenso.— Gli stomi vi sono rari. — I fiori sono ermafroditi, irregolari,sessili o peduncolati, muniti di brattee e talora anche di bratteole; disposti in spiga, qualche volta voltati da una banda sola. Il calice è libero, persistente, gamosepalo, con 4-5 partizioni più o meno profonde, talora saldate per paia in due pezzi più o meno fessi all'apice, o integri. La corolla gamopetala, ipogina, bilabiata, qualche volta tetramera per la saldatura dei due lobi del labbro superiore, scindibile circolarmente alla base, persistente dopo la fioritura, tuboloso-campanulata, più o meno arcuata, col lembo per lo più diviso in due labbra diseguali, il superiore fatto a volta più o meno smarginato-bilobo, o integro: l'inferiore trilobo, spesso alla fauce rilevato di due sporgenze o gobbe glabre o villose. Stami quattro, didinami, inseriti sul tubo della corolla; le antere biloculari, persistenti, colle logge per lo più mucronato-cuspidate alla base, deiscenti con fessura longitudinale o con poro oblungo. L'ovario s'impianta talvolta sopra un disco carnoso; il quale è spesso trasformato in una ghiandola postagli davanti o di dietro, che qualche volta però non si riconosce punto; è libero, uniloculare, percorso, a destra ed a sinistra dell'asse da due placente per lato, o da una placenta biforcata (vedi la sezione trasversa). Gli ovoli sono numerosissimi, anatropi, muniti di un solo invoglio. Lo stilo terminale, incurvo all'apice, finisce in uno stimma capitato-bilobo. — Il frutto è una cassula uniloculare, fatta di due valve che si scindono più o meno anche fino alla base, ovvero disgiunte nel mezzo e riunite per la base o per l'apice, ciascuna con due placente parietali più o meno grosse. — I semi sono, numerosi, minuti, sferoidali, con un guscio piuttosto grosso e spugnoso, areolato-tubercolato: l'endopleura è sottilissimo e fa corpo coll'albume copioso, bianco, un po' diafano: l'embrione puntiforme accanto all'ilo, integro o bilobo all'apice.

GEN. I. OROBANCHE L.

(Da *orobos* legume ed *agcho* soffocare, siccome infesta a varie piante leguminose).

Fiori perfetti senza bratteole. — Calice difillo a lobi distinti, talora saldati fra loro sul davanti, o più di rado ancora posteriormente, integri o inciso dentati. — Corolla ipogina, col labbro superiore eretto-bilobo o bifido; l'inferiore patente trifido. — Stami quattro, inseriti sul tubo della corolla, didinami, inclusi. I filamenti compressi alla base, le antere biloculari, a logge divaricate e mucronate. Polline sferico, esina semplice. — L'ovario, munito posteriormente di una ghiandola ipogina, è uniloculare, con quattro placente parietali, cariche di ovoli anatropi con un solo invoglio: lo stilo semplice, lo stimma capitato-bilobo. — Il frutto è una cassula uniloculare a due valve che si mantengono coerenti alla base ed all'apice. — Semi numerosi, globosi, minutissimi, con un guscio fungaceo grosso. — L'embrione minuto, ovato, sta nell'asse dell'albume carnoso, vicino all'ombilico.

A. Stami inseriti al di sotto del terzo inferiore della corolla.
B. Filamenti glabri almeno nella metà inferiore.
C. Sepali bifidi, od anche interi, nel qual caso sono plurinervii.
D. Stimma giallo.
E. Lobo medio del labbro inferiore della corolla il doppio più lungo dei laterali.
F. Corolla affatto glabra, scapo subeguale un po' irsuto ♃. *Sulle radici del* Prunus spinosa *e su quelle* dell'Acer Negundo. *Nell'Orto Bot. di Napoli.*
O. NUDIFLORA Wallr.
FF. Corolla finamente pubescente-glandolosa, scapo e brattee peloso-glandulosi ♃. *Sulle radici di varie leguminose in Toscana ed in Sardegna, Ischia* ♃. *Giug. Lugl.*
(O. major L. p. p. *Bertol.*) O. RAPUM Thuill.

Scapo subglabro, brattee forforaceo-pubescenti. *Corsica.* β rigens *Loisl.*
Spiga assai allungata terminata da una chioma di brattee superanti i fiori. *Presso Como ed in Piemonte.* (Ces.!) γ bracteosa *Reut.*

EE. Lobo medio del labbro inferiore subeguale ai laterali.
G. Lembo della corolla irsutissimo, labbro superiore bilobo ♃. *Colli presso Genova. Magg.*
O. SATYRUS DNrs.
GG. Lembo della corolla glanduloso, labbro superiore intero ♃. *Sulle radici del* Cytisus triflorus, *della* Genista corsica *e del* Thymus Herba barona *in Sardegna e nell'isola della Maddalena. April. Magg.* O. THYRSOIDEA Moris.
DD. Stimma rossigno.
H. Corolla bianca suffusa di ceruleo ne' lobi ⊙. *Ischia su piante leguminose. Primav.*
O. PUNCTATA Schultz. β glabrata *Guss.*
HH. Corolla non bianco-cerulea.
I. Corolla giallognola col labbro inferiore intero ⊙? *In Sardegna a Castel Sardo. Magg.*
O. DENSIFLORA Salz.
II. Corolla sanguigna almeno nel lembo.
K. Fiori a spiga assai densa.
L. Brattee uguali ai fiori o più lunghe. ⊙. *Sulle radici del* Lotus cytisoides *presso Napoli ed in Sicilia, in Sardegna anche sul* L. creticus, *ed in Corsica. April. Magg.*
O. CRINITA Viv.

LL. Brattee più brevi dei fiori ♃. *In Sicilia.* O. SANGUINEA Presl.

KK. Fiori scarsi, a spiga piuttosto lassa, pianta gracile ⊙. *Luoghi montuosi in Sicilia.* (var. depauperata præcedentis (*Ces.*)). O. NEBRODENSIS Tin.

CC. Sepali interi uninervii ♃. *Presso Grigno nel Trentino, su pianta ignota* (Facch.), *e nelle Valli Valdesi sul* Carduus defloratus (Rostan.!). O. CIRSII Fr. Summ.

BB. Filamenti pelosi o villosi.

M. Stimma giallo.

N. Lobi del labbro inferiore della corolla subeguali.

O. Corolla atrosanguigna, rossa o rossigna, spiga densa.

P. Labbro superiore della corolla intero, sepali interi o con un dente laterale. Ved. HH.

PP. Labbro superiore della corolla smarginato, sepali bifidi ♃. *Sulle radici di varie Leguminose nella Penisola ed in Sicilia. Apr. Magg.* O. CRUENTA Bertol.

Pianta gracile, fiori più piccoli. *Colla specie in Liguria, sui colli Bresciani* (Ces. Lanfoss.), *ne' Sette Comuni, a Susa.* (Ces.) *e sul Gargano.* β gracilis *Sm.*

Tutta giallo-citrina. *Colla specie in varie parti della penisola ed in Sicilia.* γ citrina *Coss. et Germ.*

OO. Corolla giallognola, gialla o giallo-ferruginosa.

Q. Corolla glabra od appena glandulosa, spiga lassa ♃. *In Sardegna. Magg. Giugn.* O. GRANDIUSCULA Moris.

QQ. Corolla pubescente-glandulosa O. CRUENTA γ citrina *C. et. G.* Vedi PP.

NN. Lobo mediano del labbro inferiore della corolla assai più grande de' laterali.

R. Corolla gialla.

† Scapo assai glanduloso-pubescente, corolla giallo-pagliata come tutta la pianta ♃ *Sulla* Centaurea aspera *a Mentone* (Ard.!). (O. Columbariae *Gr. et Gd.*) O. CONCOLOR Duby.

†† Scapo subglabro, massime inferiormente, corolla suffusa di rossigno al di dentro ♃ *Sulle radici del* Sarothamnus scoparius *e della* Genista cinerea *nelle Alpi Apuane, al Colle di Tenda e nei colli sopra Genova.* (O. superba *DNrs.?*) O. VARIEGATA Rchb.

RR. Corolla atrosanguigna o rosso-sudicia.

S. Sepali uguali al tubo della corolla o più lunghi, dorso della corolla quasi diritto ♃ *Sulle radici dello* Spartium junceum *e di varii* Cytisus *nei colli del Genovesato ed in Sicilia. Primav.* (O. Rapum var. Genistæ *Thuill.*) O. SPARTII Vauch.

SS. Sepali più brevi del tubo della corolla, il dorso della quale è arcuato. *Sulle radici della* Genista corsica, *della* Calycothome villosa *e di altre* Leguminose *in Sardegna. Prim.* O. CONDENSATA Moris.

MM. Stimma violaceo o porporino.

T. Sepali interi o con un piccolo dente sul davanti.

U. Corolla glabra, piccola, bianchiccia ⊙? sul Chrysanthemum Myconis *in Corsica.* O. HYALINA Sprun.

UU. Corolla glandulosa o pelosa, per lo più grande.

V. Corolla glandulosa non pelosa.

X. Brattee più brevi della corolla, il cui labbro superiore è smarginato ⊙. *Luoghi montani in Sicilia.* O. ALEXANDRI Tin.

XX. Brattee uguali alla corolla, il cui labbro superiore è obcordato-bilobo ♃. *Palermo* (specie dubbia). O. ALBA Steph.

VV. Corolla pelosa o peloso-glandulosa.

Y. Stimma violaceo-chiaro, corolla bianca striata d'azzurro, forforaceo-pubescente o glandulosa. *Quà e colà ne' campi di Fave. Giugno.* (O. pruinosa *Lap.*) O. SPECIOSA DC.

YY. Stimma porporino-carico, corolla peloso-glandulosa coi peli portati da un piccolo tubercolo.

Z. Lobo mediano del labbro inferiore della corolla lungo il doppio dei laterali, peli corol-

lini portati da tubercoli rossi ♃. *Sulle radici del Serpillo e d'altre specie di Labiate in tutta la Penisola ed in Sicilia. Magg. Giug.* O. Epithymum DC.

ZZ. Lobi del labbro inferiore della corolla uguali o subeguali.

&. Dorso della corolla arcuato, peli corollini portati da tubercoli neri o violacei ♃. *Sulle radici della* Scabiosa Columbaria e S. lucida, *forse ne' pascoli alpini del Tirolo italiano.* O. Scabiosae **Koch.**

&&. Dorso della corolla diritto nel mezzo, tubercoli piliferi ocracei ♃. *Sulle radici del* Cirsium arvense. *Forse nel Tirolo italiano.* O. **pallidiflora Wimm. et Gr.**

TT. Sepali bifidi o bilobi.

a. Labbro inferiore della corolla col lobo di mezzo più grande dei laterali.

b. Corolla glandulosa, pelosa o forforacea.

c. Sepali bifidi a lacinie-subeguali, lunghe come il tubo della corolla; la quale è percorsa da vene azzurrine. (Vedi Y).

cc. Sepali interi o bifidi a lacinie disuguali o con un dente laterale, più lunghi del tubo della corolla. (Vedi VV).

bb. Corolla glabra, stami glabri od appena un po' pelosi, inseriti assai presso alla base della corolla (Vedi I).

aa. Labbro inferiore della corolla coi lobi subeguali.

d. Labbro superiore della corolla intero od appena smarginato.

e. Dorso della corolla arcuato, spiga lunga, di molti fiori ♃. *Sulle radici del* Galium Mollugo *in Liguria, Susa alle* Blaccie (Ces.), *ed in molte parti del Veneto. Magg.* (O. **caryophyllacea** *Sm.*) O. Galii **Duby.**

ee. Dorso della corolla diritto, spiga breve di pochi fiori ♃. *Su varie specie di Teucrium nei monti di Tenda* (Lisa). O. Teucrii **F. W. Schltz.**

dd. Labbro superiore della corolla bilobo.

f. Dorso della corolla curvo, labbro denticolato-cigliato.

g. Stami fittamente pelosi dalla base fin oltre la metà, pianta giallo-rossigna ♃. *Sulle radici del* Berberis vulgaris *nel Tirolo italiano; Valle Caleppio prov. di Bergamo sull'*Artemisia campestris (Rota!). (O. **lucorum** *Al. Br.*) O. loricata **Rchb.** pl. crit. f. 918.

gg. Stami leggermente pubescenti presso la base, pianta violaceo-fuliginosa. (Vedi ecc.).

ff. Dorso della corolla curvo alla base e diritto nel resto, labbra irregolarmente denteilato-fimbriate ♃. *Su varie leguminose annue ne' campi presso Saline in Sicilia; isola d'Ischia, sulle Composite.* O. pubescens **D'Urville.**

AA. Stami inseriti al di sopra del terzo inferiore della corolla.

h. Stimma giallo o scolorito.

i. Filamenti degli stami più o meno pelosi o pubescenti.

k. Filamenti pelosi dalla base fino alla metà, nel resto glabri, od appena sparsi di qualche ghiandola all'apice.

l. Corolla rosso-carica, rossigna o rosea.

m. Corolla rosso carica, diritta sul dorso, coi lobi del labbro inferiore subeguali ♃. *Luoghi incolti lungo il torrente* Baganza *presso Parma* (Passer.) *e nel Veronese. Magg.* (O. **elatior** *Bertol.*) O. rubens **Wllr.**

mm. Corolla rossigna o rosea, ricurva sul dorso, col lobo medio del labbro inferiore più grande dei laterali.

n. Labbro superiore della corolla smarginato, antere bianche aristate ⊙. *Sulle radici del* Chrysanthemum coronarium *e dell'* Eryngium campestre *nelle grandi isole. Apr. Magg.* O. canescens **Presl.**

nn. Labbro superiore della corolla bilobo, antere rossigne ♃. *Sulle radici di* Medicago, Trifolium *e* Lotus corniculatus *nel Veronese e nel Padovano. Magg.* O. fragrantissima **Bertol.**

ll. Corolla gialla o giallo-violacea.

o. Sepali penninervii superanti il tubo corollino o poco più brevi.

p. Corolla giallo-violacea, glabra o quasi glabra, sepali per lo più interi, brattee affatto snervate subeguali alla corolla ⊙. *Sulle radici dell'Edera a Bergamo, a Susa, nella Liguria, nel Nizzardo, in e presso Napoli ed in Sardegna. Apr. Giug.*
(O. **Helicis** *Rota*) O. HEDERAE **DC.**

pp. Corolla gialla glanduloso-pubescente, sepali per lo più bifidi.

q. Tubo della corolla diritto dalla base fino alla metà ed anche oltre, brattee nervoso-striate uguali alla corolla o più lunghe. *Sardegna. Magg. Giug.*
O. AUSTRALIS **Moris.**

qq. Tubo della corolla gradatamente e regolarmente arcuato. (Vedi n).

oo. Sepali plurinervii lunghi la metà del tubo corollino, talvolta con un'appendice intermedia, corolla peloso-glandulosa ♃. *Sulle radici del* Peucedanum Cervaria *a Sestri in Liguria* (O. **caudata** *DNrs.*) (O. **brachysepala** *F. Schultz.*) O. CERVARIAE **Suard.**

kk. Filamenti pelosi o pubescenti su tutta la loro lunghezza.

r. Sepali bifidi o bipartiti.

s. Lobo medio del labbro inferiore della corolla più grande dei laterali, sepali plurinervii ♃. *Nelle Alpi.* O. LASERPITII SILERIS **Rafin.**

ss. Lobi del labbro inferiore della corolla subeguali, sepali uninervii ♃. *Sulle radici della* Salvia glutinosa *in Piemonte presso Tenda, nella Liguria* (Gennari), *isola d'Ischia* (Guss), *e sul monte Dosso nel Parmigiano.* (Passer.) *Giug. Lugl.* O. SALVIAE **F. Schultz.**

rr. Sepali interi, corolla coi lobi subeguali, spiga densa abbreviata ♃. *Luoghi umidi montuosi in Sardegna, Giugno.* O. DENUDATA **Moris.**

Corolla più grande, base ovata dei sepali più larga. *Sardegna.* β **decora** *Moris.*

ii. Filamenti degli stami affatto glabri.

t. Margine della corolla piano subintero ⊙. *Isola Panaria. Apr. Magg.*
(O. **cumana Guss.**) O. BICOLOR **Bertol.**

tt. Margine della corolla dentellato increspato. *Sulle radici del* Dianthus plumarius *presso Napoli.* O. GLABERRIMA **Guss.**

hh. Stimma violaceo o porporino.

u. Labbro superiore della corolla intero.

v. Sepali uguali al tubo della corolla, stimma rossigno, scapo rossigno glanduloso-pubescente ♃. *Presso Nizza e Savona, e nel litorale Veneto. Mag. Giug.* O. CRITHMI **Bertol.**

vv. Sepali più lunghi del tubo della corolla, stimma violaceo, scapo peloso ♃. *Nell' Appennino Ligure, ne' Monti Bresciani* (Ces.) *e di Valcamonica* (Rota!), *e nelle colline del Parmigiano.* (Passer.) *Giug. Lugl.* (O. **galeopsiflora** *Zumagl?*) O. PICRIDIS **F. W. Schltz.**

uu. Labbro superiore della corolla smarginato o bilobo.

x. Lobo medio del labbro inferiore della corolla più grande dei laterali, bi-trilobo, i laterali subbifidi, corolla bianca o lilacina ♃, ⊙. *Alpi del Piemonte ed in Sardegna, sulle radici dell'* Eryngium campestre *e su quelle di varie piante coltivate nell'Orto Botanico di Napoli.* (Echium fastuosum, Ferdinandea eminens, Archangelica). *Magg. Giug.*
O. AMETHYSTEA **Tuill.**

xx. Lobi del labbro inferiore della corolla subeguali.

y. Corolla peloso-glandulosa od irsuta.

z. Corolla violacea o bianchiccia, con strisce longitudinali azzurro-violacee.

α. Sepali lineari-acuminati, trinervi interi, o di rado con un dente alla base, corolla leggermente curva violacea, con strisce più cariche ⊙. *Apr. Magg. Sardegna.*
O. AMBIGUA **Moris.**

αα. Sepali ovato-acuminati moltinervi bifidi od interi, corolla curvata od arcuata, bianchic-

cia con striscie azzurro-violacee ⊙. *Sul Trifoglio ed altre leguminose nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Apr. Giug.* (O. Leonuri *Rota*) O. MINOR **Sutt.**

zz. Corolla bianca, bianco-gialliccia o rossigna.

β. Scapo di circa due decimetri, corolla piuttosto grande peloso-glandulosa ⊙. *Sulle radici della* Centaurea paniculata *sulla spiaggia presso Massa, Magg. Giug.*

O. CENTAURINA **Bertol.**

ββ. Scapo di 4-6 decimetri.

γ. Corolla bianca irsuta ♃. *Sulla Vitalba in Toscana. Giugno.* O. VITALBAE **Bertol.**

γγ. Corolla gialliccia o rossigna glanduloso-pubescente. (Vedi n.).

yy. Corolla glabra o quasi glabra.

δ. Sepali interi o con un piccolo dente alla base.

ε. Scapo breve di 10-15 Cent., spiga breve densa ⊙ *Sulle radici del* Chrysanthemum coronarium *e dell'*Anthemis secundiramea *presso le spiagge in Sicilia. Apr. Magg.*

O. LITOREA **Guss.**

εε. Scapo lungo tre, quattro decimetri, spiga lassa lunga fino a 55 Cent. *Sulle radici della* Yucca aloifolia *nell'Orto Botanico di Pisa e nella Selva Pisana. Giug.*

O. YUCCAE **Savi fil.**

δδ. Sepali bifidi o bipartiti.

ζ. Corolla giallo-dorata subglabra con fasce longitudinali porporine, diritta alla base e bruscamente curvata nel mezzo ♃ *Sulle radici del* Gnaphalium Stoechas *nel Monte Pisano, sull'*Artemisia campestris *nelle valli di Pinerolo* (Rostan.!). *Magg.*

(**O. loricata Rchb.** Fl. *Germ.* excs.). O. ARTEMISIAE CAMPESTRIS **Vauch.**

ζζ. Corolla bianco-rossigna glaberrima, regolarmente arcuata ⊙. *Sulle radici del* Laurus nobilis. *Roma, Magg.* O. LAURINA **Bertol.**

Specie sfuggite alla dicotomia.

O. PROCERA **Koch.** Sepali plurinervii bifidi od interi, corolla campanulata, gozzuto-ventricosa alla base, curva nel dorso, colle labbra dentellate, il superiore smarginato, l'inferiore col lobo di mezzo un po' più grande: stami inseriti sul fondo della corolla, glabri, un po' pelosi alla base ♃. *Sulle radici del* Cirsium arvense.

O. FULIGINOSA **Reut.** Sepali plurinervii interi o bifidi, corolla bruno-violacea, glanduloso-pubescente, campanulato-tubulosa, col dorso quasi diritto, il labbro superiore bilobo, l'inferiore coi lobi subeguali. Stami inseriti presso la base della corolla, villosi inferiormente. Scapo di 2, 3 decimetri, quasi glabro, munito di squame lanceolate ♃. *Nel Nizzardo sulla* Cineraria Maritima.

O. COERULESCENS **Steph.** Sepali interi o bifidi più lunghi del tubo della corolla, la quale è tubulosa, col tubo curvo, ovato inferiormente e strozzato al disopra dell'ovario, lobi del labbro inferiore concavi, stami inseriti al disopra della metà del tubo corollino un po' pelosi alla base ♃. *Nel Friuli* (Brumati).

O. PLATYSTIGMA **Rchb.** (O. Scabiosae quorund. n. Koch.) Lobi dello stimma spianati pieghettati, stilo glanduloso all'apice, filamenti glabri, antere villose all'apice e lungo la fessura, fiori grandi, spiga assai densa ♃. *Gole di Saorgio nel Monte di Tenda* (Ard.)

Specie note soltanto di nome.

O. congesta	*Rchb. fil.*	Presso Serravalle nel Trevigiano
» Deucalion	*Rchb.*	Tenda
» Pyrrha	*Rchb.*	Tenda

GEN. II. PHELIPAEA Desf.

(In onore di *Luigi* e *Gerolamo Phélipeaux*, della marina francese).

Fiori perfetti muniti di due bratteole. — Calice tuboloso, quadri-quinquefido o quinque-dentato. — La ghiandola alla base dell'ovario è atrofizzata. — (Il resto come nel gen. *Orobanche*).

A. Calice 5dentato, caule semplice, di raro subramoso.
B. Lobi della corolla acuti, suture delle antere glabre ♃ *Nel Tirolo italiano e nel Monte Cupiolo dell'Agro Urbinate. Giug. Lugl.* Ph. COERULEA Vill.
BB. Lobi della corolla ottusi.
C. Corolla quasi diritta, suture delle antere lanato-pelose; caule semplice ♃. *Sulle radici dell'* Artemisia campestris *ne' luoghi subalpini del Piemonte e lungo l' Arno alle Cascine di Firenze.* Ph. ARENARIA Borkh.
CC. Corolla arcuata, suture delle antere pelose o glabre, caule semplice o con rami rudimentali ⊙ *Nel Nizzardo ed in Sicilia. Apr. Magg.* Ph. LAVANDULACEA Rchb.
AA. Calice 4 dentato o 4 fido.
D. Denti del calice subeguali al tubo della corolla o più lunghi, caule semplice.
E. Spiga densa, scapo di 10-15 cent. antere glabre ♃. *Sulle radici dell'* Artemisia camphorata *nelle Madonie in Sicilia. Giug.* Ph. CAESIA Rchb.
EE. Spiga lassa, scapo di 2-6 decim. sutura delle antere barbata o glabra ⊙ *Pascoli in Sardegna. Primav.* PH. STRICTA Moris.
DD. Denti del calice assai più brevi del tubo della corolla, caule più o meno ramoso.
F. Pianta giallastra suffusa talora qua e là di azzurrognolo.
G. Lobo di mezzo del labbro inferiore della corolla diviso dai laterali mediante due pieghe salienti e villose, spighe per lo più brevi e dense ⊙ *Sulle radici di varie piante nel Nizzardo, nell'Illiria, nel Monferrato, nella Liguria, nel Napoletano, in Sardegna; ed osservata a Parma* (Passer.); *sulla* Primula sinensis *coltivata in vaso. Apr. Giugn.* PH. MUTELI F. W. Schultz.

Pianta ramosissima fin dalla base e quivi ingrossata a bulbo, rami ripetutamente divisi, dent del calice 4-6. *Sulla* Pinardia coronaria *in Sardegna.* β ramosissima *Gennari.*

GG. Labbro inferiore della corolla senza pieghe salienti tra i lobi, spighe più lunghe e più lasse che nella precedente ⊙ *Sulle radici della* Cannabis sativa, *del* Trifolium pratense, *del* Geranium pusillum, *della* Chondrilla, Galeopsis Ladanum, Lycopersicum esculentum, Nicotiana Tabacum, *nella Penisola ed in Sardegna. Primavera-estate.* PH. RAMOSA Coss. et Germ.
FF. Pianta tutta violacea, più robusta e più fittamente pelosa delle due precedenti ♃. *Sulle radici del* Cistus villosus *e della* Rubia peregrina *in Sardegna. Magg. Giugn.* (Or Morisiana *Nym.*) PH. REUTERI Moris.

GEN. III. LATHRAEA L.

(Da *lathraios* nascosto per la condizione sotterranea del caule).

Fiori perfetti, senza bratteole. — Calice campanulato quadrifido. — Corolla ipogina ringente, col labbro superiore un po' a volta, integro, l'inferiore minore tri-

dentato. Stami quattro, inseriti sul tubo della corolla, sulla fauce della quale fanno capolino, didinami; le antere biloculari colle logge divaricate alla base, mucronate. — L'ovario, munito di una ghiandola alla base e anteriormente, uniloculare, con quattro placente parietali appajate, ampie, quasi confluenti. Ovoli molti, anatropi, stilo semplice, stimma ampio, capitato-bilobo. — Il frutto è una capsula uniloculare a due valve, ciascuna con due grosse placente confluenti, sporgenti verso l'asse. — Semi molti, sferoidali, piccolissimi, con un guscio fungoso areolato. — L'embrione minimo, ovato, collocato alla base dell'albume a fianco dell'ilo.

Fiori lungamente peduncolati, corimbosi eretti ♃. *Nel Lucchese ed in Calabria. Primav.* L. CLANDESTINA L.

Fiori brevemente peduncolati racemosi, unilaterali, chinati ♃ *Ne' boschi per lo più di Faggi o di Quercie; nell' Italia superiore, nel Monte Albano, presso Napoli ed in Sicilia. Primav.* L. SQUAMARIA L.

FAM. LVI. SCROFULARIACEE *Benth.*

(DC. Prodr. X, p. 186).

Le Scrofulariacee italiane sono tutte piante erbacee, annue, bienni, o perenni. — Hanno le foglie inferiori spesse volte opposte o verticillate, le superiori alterne; talora o tutte alterne o tutte opposte. Per lo più mancano di stipole. — L'infiorescenza può essere uniforme a peduncoletti uniflori, ora centripeta, ora centrifuga; ovvero mista in modo che nelle cime parziali i fiori sono centrifugi, mentre invece nel tirso le cime hanno un'evoluzione centripeta. Le brattee sono due sotto la cima, solitarie sotto ciascun peduncoletto; le bratteole o mancano sotto i peduncoletti, o si incontrano singole, o appaiate o quasi opposte sotto il calice: quando sono sotto un peduncolo unifloro indicano una cima ridotta ad un fiore solo. I fiori sono ermafroditi, assai spesso irregolari. Il calice è gamosepalo, per lo più spartito più o meno profondamente in cinque o quattro lobi, tutti uguali, ovvero uno più piccolo, o bilabiato. La corolla è gamopetala col tubo brevissimo, o più o meno allungato, qualche volta protratto alla base in uno sperone, o rigonfio a gozzo. Il lembo qualche volta regolare quinquelobo; per lo più irregolare quadrilobo, bilabiato o quasi, col labbro superiore integro smarginato o bilobo, l'inferiore trilobo, colla fauce aperta piana o rialzata da due creste di color diverso dalla corolla, peloso-glandulosa, ovvero chiusa da un rigonfiamento (*palato*) del labbro inferiore. — Gli stami sono inseriti sulla corolla, ed alternano co' suoi lobi: rare volte 5, 2, per lo più 4 didinami (con o senza rudimento del quinto): i filamenti sono talvolta muniti di peli alla loro inserzione. Le antere sono biloculari, a logge divergenti alla base, e quivi anche mucronate, ovvero confluenti più o meno all'apice, fino ad apparire uniloculari, nel qual caso la fessura di deiscenza è quasi semicircolare; altrimenti è longitudinale. Il polline è sferoidale; l'esina si apre spesso con tre pori, o si fende in tre falde lungo tre linee meridiane. — Di frequente (non sempre) v'ha un disco ipogino, regolare, o diseguale e trasformato in una ghiandola alla base del lato anteriore dell'ovario. — Il quale è libero, biloculare, ovato-conico, regolare od obbliquo. I suoi due carpelli si ponno considerare l'uno anteriore, l'altro posteriore rispetto all'asse, e il sepimento porta da una banda e dall'altra due grosse placente con molti ovoli anatropi, o semi-anatropi, ad un solo invoglio. Lo stilo apicale semplice, per lo più incurvo, finisce in uno stimma quasi a capocchia integro o bilobo. — Il frutto è una capsula (carnosetta nella *Tozzia*), spesso vestita dal calice persistente, mutica o mucronata, talora poricida, per lo più loculicido-bivalve, rare volte quadrivalve; col sepimento ingrossato dalle placente emisferiche, o prominenti soltanto alla base, ricche quasi sempre di semi (nella *Tozzia* una loggia sola ad un solo seme munito di *strofiolo.*). I quali sono ovoidei, o concavo-convessi a navicella, coperti da un guscio più o meno sottile, distinto o no in due strati; il testa qualche volta è pieghettato o tubercolato longitudinalmente. L'embrione è diritto o curvo, quasi sempre nell'asse dell'albume, colla radichetta prospiciente l'ilo.

Sommario analitico dei generi della famiglia delle Scrofulariacee.

A. Stami fertili cinque GEN. I. **Verbascum.**
AA. Stami fertili quattro o due, acompagnati o no da uno o due stami sterili o rudimentali,
B. Lembo della corolla sub-regolare 5-fido.
C. Corolla rotata col tubo brevissimo, pianta caulescente. GEN. II. **Celsia.**
CC. Corolla rotato-campanulata, col tubo lungo quanto il calice, pianta acaule.
GEN. XIV. **Limosella.**
BB. Lembo della corolla irregolare o 4-fido.
D. Due stami fertili, accompagnati talvolta da due filamenti sterili.
E. Corolla rotata ineguale 4-fida. GEN. XII. **Veronica.**
EE. Corolla tuboloso-bilabiata.
F. Peduncoli ascellari uniflori, due stami fertili e due sterili.
GEN. VII. **Gratiola.**
FF. Peduncoli racemosi; punto di stami sterili.
G. Pianta acaule, foglie subradicali. GEN. V. **Wulfenia.**
GG. Pianta caulescente, caule foglioso. GEN. XIII. **Paederota.**
DD. Quattro stami fertili accompagnati talvolta da un quinto rudimentale.
H. Corolla speronata o gozzuta alla base.
I. Base della corolla gozzuta sul davanti. GEN. IX. **Antirrhinum.**
II. Base della corolla prolungata sul davanti in uno sperone.
K. Corolla personata, cioè colla fauce chiusa da un rigonfiamento del labbro inferiore (palato). GEN. X. **Linaria.**
KK. Corolla bilabiata colla fauce aperta. GEN. XI. **Anarrhinum.**
HH. Corolla non speronata nè gozzuta alla base.
L. Corolla tuboloso-campanulata o quasi ipocrateriforme, oscuramente bilabiata.
M. Foglie sparse o alterne.
N. Tubo della corolla rigonfio, lembo diviso in 4-5 lobi, brevi, interi.
GEN. IV. **Digitalis.**
NN. Tubo della corolla gracile, lembo diviso in 5 lobi smarginati.
GEN. VI. **Erinus.**
MM. Foglie opposte, corolla giallo-dorata, bilabiato-5-loba. GEN. XXII. **Tozzia.**
LL. Corolla distintamente bilabiata.
O. Uno o due semi in ciascuna loggia, margine del labbro superiore rivolto.
GEN. XXI. **Melampyrum.**
OO. Più di due semi in ciascuna loggia.
P. Antere non aristate nè mucronate alla base.
Q. Calice rigonfio.
R. Foglie pennatifide. GEN. XX. **Pedicularis.**
RR. Foglie dentate. GEN. XVIII. **Rhinanthus.**
QQ. Calice non rigonfio.
S. Fiori ascellari solitarii.
T. Calice profondamente bilabiato, corolla lunga il doppio del calice.
GEN. XIX. **Elephas.**
TT. Calice quinquepartito uguale, corolla sub-eguale al calice od appena più lunga.
GEN. VIII. **Lindernia.**
SS. Fiori cimoso-panicolati. GEN. III. **Scrophularia.**
PP. Antere aristate o mucronate alla base.

U. Logge delle antere ugualmente appendicolate. GEN. XVI. **Odontites.**

UU. Logge delle antere inegualmente appendicolate.

V. Labbro inferiore della corolla coi lobi smarginati o bilobi, cassula più o meno smarginata all'apice. GEN. XVII. **Euphrasia.**

VV. Labbro inferiore della corolla coi lobi interi, cassula più o meno acuta all'apice. GEN. XV. **Bartsia.**

GEN. I. VERBASCUM L.

(Nome latino di questo genere).

Fiori fascicolato-racemosi, l'infiorescenza dei fascicoli è centrifuga. — Calice persistente, quinquepartito a lacinie sub-eguali. — Corolla rotata, caduca, a tubo breve, a lembo quinquepartito, a lobi sub-eguali più o meno patenti. — Stami 5 inseriti sulla base della corolla, non di rado qualcuno è sterile. I filamenti diversamente lunghi, glabri tutti, ma più spesso tre villosi. Le antere reniformi, inserite alla base; uniloculari, o piuttosto biloculari a logge confluenti, deiscenti con fessura semicircolare. Polline sub-rotondo, tetraedrico, trifasciato. — Ovario ovato libero, biloculare, a logge con molti ovoli anatropi, muniti di un solo invoglio ed inseriti sopra grosse placente biforcate, adese al dissepimento. Stilo filiforme, apicale, caduco, terminato da uno stimma ovato-oblungo, con due margini papillati molto grossi e rialzati. — Il frutto è una cassula rivestita dal calice persistente, bivalve, septicida, colle due logge disgiunte all'apice, con molti semi minuti, obovato-ottusi, lacunoso-rugosi. L'embrione è diritto nell'albume centrale carnoso, colla radichetta prospiciente l'ilo.

A. Antere degli stami inferiori più lunghi inserite lateralmente ed obliquamente sul filamento.

B. Piante rivestite di bianco o biondo tomento.

C. Fauce della corolla concava, antere degli stami più lunghi brevemente scorrenti sul filamento.

D. Foglie cauline scorrenti d'ordinario per tutta la lunghezza dell'internodio ⊙, ♃? *Lungo le vie e ne' luoghi incolti, massime ne' colli della Penisola ed in Sardegna. Est. Aut.* V. THAPSUS. L.

Fiori bianchi o bianco-giallognoli. (V. **neglectum** *Guss.* forma præced).

Foglie non sempre scorrenti per tutta la lunghezza dell'internodio, fiori più piccoli, barba de' filamenti crocea. *In Sardegna.* β **plantagineum** *Moris.*

DD. Foglie cauline brevemente scorrenti, ali ristrette, tomento biondo ⊙. *Luoghi elevati. montuosi in Piemonte, nella Lombardia, in Liguria, nel Parmigiano, nelle Alpi Apuane ed in Sardegna. Est. aut.* V. MONTANUM **Schrad.**

CC. Corolla affatto spianata, antere degli stami più lunghi scorrenti lungamente sul filamento.

E. Foglie cauline scorrenti fino alla foglia inferiore.

F. Tomento biondo, ali scorrenti ristrette ⊙. *Nelle colline del Piemonte (Acqui, Susa.* Ces!), *Lombardia, Abbruzzi, monti presso Massa. Estate.*
(V. **densiflorum** *Bertol).* V. THAPSIFORME **Schrad.**

Pianta meno tomentosa, fiori bianchi, spiga spesso interrotta. *Vercelli* (Ces!). β **cuspidatum** *Schrad.*

FF. Tomento bianco, ali scorrenti larghe ⊙. *Abbruzzi, Ischia, Calabria e Sicilia. Luglio.*
V. MACRURUM **Ten.**

EE. Foglie cauline poco o punto scorrenti.

G. Corolla il quadruplo più lunga del calice, coi lobi subrotondi, segmenti calicini ovati acuti ⊙. *Macerie, luoghi incolti e lungo le vie dal Cenisio fino agli Abbruzzi, in Sardegna ed in Corsica. Estate.*
(V. **australe, condensatum,** *e* **nemorosum** *Schrad.* V. **samniticum** *Ten.*). V. PHLOMOIDES **L.**

Foglie inferiori sinuato-lobate auricolate. *Vercelli.* β **anomalum** *Ces. hb.*
Fiori bianchi. *Nel Mantovano,* (Masé) *rarissimo.* γ **albiflorum** *Nob.*

GG. Corolla il doppio od il triplo più lunga del calice, segmenti calicini lanceolati, acuminati.

H. Bianco-tomentoso, foglie più o meno fortemente crenate.

h. Fiori a pannocchia lassa coi rami eretti, corolla assai grande, caule ramoso talvolta fin dalla base, con angoli acuti in alto. — ⊙. *Nell'alveo del torrente Cosia presso Como* (Ces!) : *sul Matese nel Napoletano. Estate.*
(V. **ramigerum** *Lk.*). V. THAPSIFORMI-LYCHNITIS **Schrad.**

hh. Fiori a racemo semplice, corolla lunga il doppio del calice, caule semplice cilindrico un po' alato in alto. *Calabria. Magg. Giugno.*
(V. **argyrostachyum** *Ten.*). V. VIMINALE **Guss.**

HH. Biondo-tomentoso, foglie subintere, le inferiori oblungo–lanceolate, le altre ovate oblunghe ⊙. *Monti dell'Umbria sino al Gargano e negli Abbruzzi. Estate.*
V. LONGIFOLIUM **Ten.**

BB. Piante affatto verdi, glabre o più o meno peloso-viscide verso l'apice.

I. Foglie peloso-glandulose, peduncoli subeguali al calice, eretti ⊙. *Luoghi incolti in Piemonte* (Ces. !), *nel Veneto e nel Parmigiano. Lugl. Agosto.*
(V. **blattarioides** *Lam.*). V. VIRGATUM **With.**

II. Foglie glabre, peduncoli assai più lunghi del calice, patenti . *Comune ne' luoghi incolti e lungo le vie nella Penisola, in Corsica ed in Sardegna. Giug. Lugl.*
V. BLATTARIA **L.**

Caule ramificato a pannocchia, fiori più piccoli, lacinie del calice ottusette, stame superiore minimo. *Sicilia* (Gasparr.) *ed Ischia?* β **repandum** *W.*

AA. Antere tutte reniformi subeguali.

K. Fiori gialli o di raro bianchi.

L. Lana de' filamenti bianca o bianchiccia.

M. Racemo semplice.

N. Foglie cauline concave decorrenti, fiori fascicolati a quattro o cinque insieme, tomento fitto non caduco ⊙. *Luoghi montuosi negli Abbruzzi, in Calabria ed in Basilicata. Magg. Luglio.* V. NIVEUM **Ten.**

NN. Foglie cauline non decorrenti, sessili od amplessicauli, fiori subsolitari o fascicolati.

O. Foglie lanceolate, crenate, deterse e verdi nella pagina superiore, fiori subsolitarii ⊙. *In Calabria. Giugn.* V. ANGUSTIFOLIUM. **Ten.**

OO. Foglie ovate od ovato-oblunghe, appena crenate, bianco-tomentose in ambe le pagine; fiori fascicolati da due a cinque ⊙. *Nel Gargano ed in Calabria. Magg. Giug.*
(V. **niveum Guss**). V. GARGANICUM **Ten.**

MM. Pannocchia o racemo ramoso.

P. Rami della pannocchia patenti, foglie tomentose in ambe le pagine, caule cilindrico almeno in alto.

Q. Foglie tutte non decorrenti ⊙. *Luoghi incolti, e lungo le vie, massime al nord della Penisola ed anche in Basilicata, in Sicilia ed in Sardegna. Magg. Est.*
(V. **floccosum** *W. et K.* V. **heterophyllum** *Morett.*) V. PULVERULENTUM **Vill.**

QQ. Foglie supreme semi decorrenti. *Sicilia.* V. Gussonei Ten.

PP. Rami della pannocchia eretti, foglie verdi e quasi glabre, le superiori non amplessicauli, caule più o meno angoloso; fiori bianchi o gialli. *Luoghi incolti de' colli e de' monti, dal nord della Penisola fino agli Abbruzzi, ed in Corsica. Giugn. Agosto.*
(V. **Weldenii** *et V.* **micranthum** *Moretti*). V. Lychnitis L.

LL. Lana de' filamenti violacea o rossigna.

R. Fiori sessili od assai brevemente peduncolati, solitari o fascicolati.

S. Foglie intere o di raro subincise, fiori a racemo semplice o talvolta subramoso.

T. Cassula ovoidea ottusa.

U. Foglie bianco-lanose, le inferiori subinciso-pennate, tomento assai fitto non caduco. *Liguria, Magg. Lugl.* V. bicolor Badar.

UU. Foglie detergentisi e perciò verdi, le inferiori crenate. *Nella Liguria, nel Napoletano, in Sicilia ed in Corsica.*
(V. **majale** *DC.* V. **rotundifolium** *Ten.*) V. Boerhavii L.

Foglie inferiori sinuato-lobate, le superiori allungato-oblunghe, più o meno incise. *Nizza. Ces.*
V. sinuato-Boerhavii *Ces. Hb.*

TT. Cassula conica acuta più lunga del calice, foglie più o meno tomentose subintere. *Sardegna. Magg. Lugl.* V. conocarpum Moris.

SS. Foglie inferiori sinuato-pennatifide ondose, fiori fascicolati a pannocchia piramidale. *Luoghi incolti ghiaiosi della Liguria e del Veneto sino all'Italia meridionale e nelle grandi isole. Giug. Est.* (V. **scabrum** *Prsl.*) V. sinuatum L.

RR. Fiori portati da peduncoli uguali ai calici o più lunghi.

V. Foglie inferiori cordate alla base, irregolarmente crenate ♃. *Luoghi incolti e ghiajosi dalla zona pedemontana delle Alpi fino agli Abruzzi. Giug. Est.* V. nigrum L.

Foglie bianco-tomentose di sotto, le inferiori angolato-dentate. *Nel Comasco sul Resegone* (Ces.!). *Nel Vicentino, nelle Alpi Apuane ed in Toscana.* β **lanatum** *Schrad.*

VV. Foglie inferiori non cordate alla base.

X. Base delle foglie inferiori gradatamente ristretta verso il picciuolo, caule angoloso in alto. *Nella Liguria* (Gennari).
(V. **nigro pulverulentum** *Sm.*) V. Schottianum Schrad.

XX. Foglie radicali e cauline inferiori lirato-pennatifide alla base. *Nel Piemonte Monferrato* (Negri), *nel Comasco, nella Liguria, nella Lunigiana e nel Veneto. Estate*
(V. **orientale** *M. B.*). V. Chaixii Vill.

KK. Fiori violacei o rosso-scuri, foglie ovato-oblunghe, caule leggermente peloso-glanduloso ♃. *Luoghi aspri, montuosi nell'Italia superiore e nel Piceno. Giugn. Lugl.*
V. phoeniceum L.

Nella moltiplicità delle forme ibride e dubbie od imperfettamente conosciute ci siamo limitati a proporre i tipi meglio accertati o che ci parvero tali. Tra le forme australi non osiamo pronunziare giudizio sul *Verbascum magellense* (Ten.) che manca nell' erbario dell' Autore, ed esiste incompleto senza foglie mediane e senza capsule nell' erbario Gussoniano, con una scheda autografa del Gussone accennante alla *forma delle foglie* (?) ed alla *lanugine violacea* dei filamenti, siccome caratteri differenziali in confronto del *V. pulverulentum*. Esemplari unici ed imperfetti abbiamo sott' occhi del *V. commutatum* Ten. e di un preteso *V. collinun* Schrad. entrambi da Balvano in Basilicata. Ignoriamo affatto che cosa sia il *V. alopecuroides* Biv. menzionato dal Gussone nella Syn. fl. sic. I 265, n.º 10 ed il *V. [illegible]nense* Tin. Un campione di fisionomia greca, ma indeterminabile, esiste negli erbarii dell'Orto botanico di Napoli dal Monte Morrone negli Abbruzzi.

Abbiamo ammesso sull'autorità del Bentham il *V. repandum*, avendo egli giudicato tali essere gli esemplari di Sicilia avuti dal Gasparrini: quelli d' Ischia sono assai incerti e difficilmente potrebbero istinguersi dal *V. Blattaria.*

GEN. II. CELSIA L.

(Ad onore del teologo e botanico svedese Olof Celsius n. 1670 m. 1756).

Fiori racemosi. Corolla rotata a tubo brevissimo, a lembo quinquepartito, piano, coi due lobi superiori un po' più piccoli, l'inferiore più grande di tutti. — Stami 4 inseriti sulla fauce della corolla, ascendenti, due un pochino più lunghi, tutti molto più brevi della corolla: i filamenti barbati, le antere reniformi a logge confluenti, deiscenti con fessura longitudinale. Polline, ovario, stilo, come nel gen. *Verbascum*. — Stimma ottuso. — Il frutto è una cassula ovata, mucronata per un resto di stilo, colle suture molto rilevate al di fuori, biloculare, bivalve, polisperma. — I semi sono piccoli, diritti, orizzontali o penduli, molto rugoso-lacunosi. L'embrione diritto nell'albume carnoso centrale; colla radichetta allungata, che guarda l'ilo. Nell'abito e nell'infiorescenza somiglia assai ai Verbasci.

Pianta irsuta, un po' vischiosa, odorosa, eretta, foglie inferiori lirato- od inciso-pinnatifide od intere, le altre cordato-semi-amplessicauli.
⊙ ♃. *In Sicilia ed in Sardegna. Apr. Magg.* C. CRETICA L. fil.

GEN. III. SCROPHULARIA L.

(Da *Scrophula*, per le pretese virtù medicinali contro la scrofola).

Fiori a cime ascellari, più o meno agglomerate, o disposte a pannocchia. — Calice quinquefido o quinquepartito, a lacinie quasi uguali. — Corolla irregolare, pressochè bilabiata, col tubo breve, rigonfio, un po' strozzato alla fauce: il labbro superiore bilobo, l'inferiore trilobo co' lobi quasi uguali, il mediano un po' arrovesciato all'indietro. — Stami fertili 4, didinami, inseriti alla base della corolla, adagiati sul suo labbro inferiore: i filamenti filiformi, un pochino elevati, ed incurvi all'indietro prima della fioritura. Le antere reniformi fanno corpo coll'apice dilatato del filamento, uniloculari, deiscenti con fessura trasversale. Il labbro superiore porta spesso il rudimento di un quinto stame. Polline sferoidale coll'esina fissile in tre falde. Ovario ovato, libero, cinto alla base da un disco annulare glanduloso, biloculare, con molti ovoli anatropi, con un solo invoglio, portati da placentarj rilevati. Lo stilo filiforme termina in un bottoncino bilobo, stimmatifero. — Il frutto è una cassula cinta dal calice persistente, biloculare, polisperma, bivalve, setticida. — Semi numerosi, elittici, striato-rugosi: embrione diritto dentro un albume carnoso, colla radichetta predominante sui cotiledoni, rimpetto all'ilo.

A. Margine del calice non iscarioso nè orlato di bianco, piante annue o bienni.
B. Caule villoso, stami sporgenti, il quinto rudimentale o nullo ⊙ *Luoghi selvatici elevati nel Piemonte, nel Vicentino, in Toscana, nel Piceno, in Basilicata ed in Sicilia. Apr. Lugl.* S. VERNALIS L.
BB. Caule glabro, stami rinchiusi, il quinto rudimentale orbicolare, ottuso ⊙. *Presso le siepi e nelle macerie in Liguria, nell'Istria, nell'Italia centrale sino agli Abbruzzi, in Sardegna, in Corsica e nella Capraja. Primav.* (S. meridionalis *Prsl!*) S. PEREGRINA L.

AA. Margine del calice scarioso od orlato di bianco, piante per lo più perenni, talvolta suffruticose.

C. Stame rudimentale dilatato all'apice, spatolato, subrotondo, smarginato od anche bifido.

D. Infiorescenza fogliosa.

E. Pianta glabra, foglie inferiori lirato-pennato-partite, o tripartite, le superiori talvolta indivise ♃. *In Sardegna in Corsica e nella Gorgona. Primav.* S. TRIFOLIATA L.

EE. Pianta villosa o pubescente, foglie cordate, triangolari od ovato-lanceolate, doppiamente, dentate ♃. *Nel Nizzardo. Giug. Lugl.* S. SCORODONIA L.

DD. Infiorescenza nuda o soltanto con qualche foglia florale alla base.

F. Pianta pubescente od irsuta, almeno nella pagina inferiore delle foglie.

G. Foglie ovato-lanceolate, cordate alla base, profondamente e doppiamente dentate; cime lasse. ♃? *Alpi Apuane e monti dell'Italia centrale, fino agli Abbruzzi, in Basilicata ed in Sicilia.* S. GRANDIDENTATA Ten.

GG.. Foglie ovato-oblunghe, crenato-dentate con una o più orecchiette alla base, cime dense ♃. *Sardegna. Magg. Giug.* (S. **subverticillata** *Moris*). S. AURICULATA L. n. All.

FF. Pianta glabra.

H. Foglie dentate, caule quadrangolare, talvolta alato.

I. Lobi del calice suborbicolari, largamente scariosi, radice fibrosa, caule più o meno alato.

K. Antera sterile orbicolare, un po' troncata all' apice, foglie tutte cordate, talvolta auricolate, caule con ali strette sugli angoli ♃. *Luoghi umidi e nei fossi della bassa Lombardia, in Toscana, in Corsica ed in Sicilia. Magg. Giug.*
(S. **Balbisii** *Horn.*) S. AQUATICA. L.

KK. Antera sterile profondamente bifida, a lobi divaricati! foglie poco o punto cordate decorrenti sul picciuolo, caule con larghe ali sugli angoli ♃. *Parma nelle fosse del Castello* (Passer.). (S. **aquatica** *Auct. n. L.* S. **Ehrharti** *Stev.*) S. ALATA Gilib.

II. Lobi del calice ovato-ottusi, col margine scarioso angusto, radice tuberoso-nodosa, angoli del caule acuti ♃. *Presso i fossi e le siepi nell'Italia superiore ed in Toscana.*
S. NODOSA L.

HH. Foglie pennato-partite, caule rotondato od appena angoloso ♃. *Otranto, primavera.*
S. LUCIDA L.

CC. Stame rudimentale lineare, lanceolato, acuto, talvolta nullo.

L. Fiori a pannocchia terminale, peduncoli primarii pluri-moltiflori.

M. Peduncoli parziali, ed in ispecie quelli de' fiori alari più brevi del calice.

N. Foglie inferiori semplici, le superiori pennatifide, lacinie lanceolate, inegualmente seghettate od incise ♃. *Volgare ne' luoghi incolti e ghiaiosi e sui vecchi muri nella Penisola in Sardegna ed in Corsica. Magg. Giug.* S. CANINA L.

NN. Foglie quasi tutte bipennatifide. *Colli e monti nell' Italia superiore, in Toscana, negli Abbruzzi e nelle isole di Sicilia, Capri ed Ischia. Primav.* S. BICOLOR Sibth. et Sm.

MM. Peduncoli parziali, ed in ispecie quelli de' fiori alari, più lunghi del calice, foglie per lo più bipennatifide, lacinie dentate od incise ⊙. *Luoghi montani e subalpini in Piemonte, ne' monti Lessini del Veronese* (Goiran!), *nel Tirolo italiano, nel Piceno e negli Abbruzzi. Estate.* S. HOPPII Koch.

LL. Fiori a racemo semplice, stretto, assai lungo, peduncoli primari 1-3flori, foglie dentate incise o subpennatifide, pianta suffruticosa ramosissima sin dalla base ♃. *Nel Nizzardo, in Sardegna ed in Corsica. Primav.* S. RAMOSISSIMA Spr.

GEN. IV. DIGITALIS L.

(Da *digitale*, ditale per la forma della corolla).

Fiori a grappolo. — Calice quinquepartito a lacinie sub-eguali. — Corolla tuboloso-imbutiforme, o quasi campanulato-bilabiata, richinata (*declinata*); il labbro superiore integro o smarginato-bilobo; l'inferiore trilobo, a lobi quasi uguali, il mediano più grande. — Stami 4, didinami, inseriti sul tubo della corolla: filamenti filiformi, i più lunghi un po' curvi: antere conniventi, non sporgenti, biloculari, a logge separate da un setto mediano, divergenti alla base, confluenti all'apice, e quindi deiscenti con una sola fessura: polline sferico con tre linee meridiane di deiscenza. — Ovario ovato oblungo, inserito sopra un disco carnoso, biloculare, con molti ovoli orizzontali, anatropi, con un solo invoglio, portati da un placentario posto sovra il dissepimento: stilo filiforme, stimma bilamellato. — Il frutto è una cassula munita del calice persistente, elittica, acuminata e mucronata dalla base dello stilo, polisperma, con due valve, le quali staccandosi lasciano a nudo il sepimento placentifero. — Semi minuti, elittici o sub-clavati, rugosi. L'embrione, diritto, dentro un'albume ~~centrale~~, ha la radichetta prospiciente l'ilo.

A. Pianta glabra, di raro pubescente sui nervi e sulle vene delle foglie, nel qual caso i fiori sono ferruginosi.

B. Lacinie del calice lanceolato-acute, fiori gialli, suffusi talvolta di rossigno sul dorso.

C. Corolla glabra od appena pelosa all'esterno, col lobo mediano del labbro inferiore poco più grande dei laterali ♃. *Luoghi selvosi de' colli e de' monti nella penisola. Estate.*
(D. **parviflora** *All. n. Jacq.* D. **micrantha** *Guss.* !) D. LUTEA L.

CC. Corolla glanduloso-pelosa all'esterno, col lobo mediano del labbro inferiore assai prolungato ♃. *Nel Triestino, nell'Istria. Lugl.* D. LAEVIGATA W. et K.

BB. Lacinie del calice elittico-oblunghe ottusissime, fiori ferruginosi ♃. *Luoghi montani boschivi dell'Appennino dalla Liguria* (*al monte Penice* Losio!) *fino alla Basilicata* (*monte Pollino*). *Estate.* D. FERRUGINEA L.

AA. Pianta tomentosa o pubescente.

D. Corolla giallognola, foglie oblungo-lanceolate pubescenti o subglabre, le superiori semiamplessicauli ♃. *Luoghi aspri de' colli e de' monti nell' Italia superiore.*
(D. **grandiflora** *All.* 1783) D. AMBIGUA Murr. 1770.

DD. Corolla rosso-porporina, variante talvolta nel bianco, foglie tomentose massime di sotto ⊙, ♃ ? *Luoghi montuosi umidi in Sardegna ed in Corsica. Magg. Giug.*
(D. **Thapsi** *Bertol.*) D. PURPUREA L.

GEN. V. WULFENIA Jacq.

(Dedicato al botanico e naturalista Canonico Barone F. S. WULFEN m. 1804).

Fiori muniti di brattee, disposti a grappolo. — Calice persistente, quinquepartito fino alla base, a lacinie quasi uguali, molto più brevi della corolla. La quale ha il tubo un po' rigonfio alla base, il lembo bilabiato, breve, col labbro superiore bifido, l'inferiore trilobo, a lobi protesi, sub-eguali, ottusi, integri o denticolati, grandi quasi come il labbro superiore, ma un pochino più lunghi; la fauce aperta, irsuta sul labbro superiore di peli tortuosi e nodosi. — Stami due inseriti ai lati del labbro

superiore presso la fauce, più brevi della corolla: filamenti filiformi, brevi; le antere cordate (prima della deiscenza) colle logge disgiunte fino all'apice, dove si inseriscono sul filamento, deiscenti con sutura longitudinale: polline sferoidale, con tre linee meridiane. — Ovario ovato-acuto, glabro, con un solco da ciascun lato, posto sopra un disco carnoso annulare, biloculare, con molti ovoli, inseriti sopra placentarj mediocremente ingrossati ed aderenti alle facce del sepimento: stilo filiforme, glabro: stimma sporgente dalla corolla come un bottoncino quasi bilobo. — Il frutto è una cassula ovata, biloculare, setticida, con due valve, che poi si scindono in quattro, polisperma. — Semi obovati lisci, convessi sul dorso, incavati sulla faccia ventrale, che ad una estremità porta l'ilo. L'embrione è cilindrico diritto entro l'albume carnoso, colla radichetta prospiciente l'ilo.

Foglie subradicali oblunghe, peduncoli scapiformi, fiori racemosi azzurri ♃. *Sopra Pontebba e nella Carniola* (Ball!) *Luglio.* W. CARINTHIACA Jacq.

GEN. VI. ERINUS L.

(Da *erinos*, nome presso i Greci di certe specie di *Campanula*).

Fiori a grappolo corimbiforme, più o meno prolungati. — Calice quinquepartito, a lacinie lanceolate erette, mutiche, sub-eguali. — Corolla quasi ipocrateriforme, e quasi bilabiata: il labbro superiore bifido, a lacinie smarginate, l'inferiore trilobo a lobi eguali, patenti, smarginati; il tubo un poco curvo a sezione pentagonale, leggermente rigonfio alla base e strozzato sotto le labbra. — Stami quattro assai corti, di dimensioni quasi uguali; le antere reniformi uniloculari, deiscenti con rima trasversale, addentano coll'apertura lo stimma. Il polline è sferoide con tre pori di deiscenza. — Ovario ovoideo allungato, quasi a bottiglia, biloculare, con molti semi orizzontali, anatropi, con un solo invoglio, inseriti mediante un grosso funicolo sopra un placentario pure ingrossato, incorporato al setto: lo stilo è brevissimo, lo stimma globoso-capitato, espanso da due bande opposte in una aletta semilunare, verticale. — Il frutto è una cassula deiscente a maturanza con 4 valve, che lasciano in posto il sepimento placentifero. — Semi ovati, con un solco sulla faccia ventrale, all'apice del quale presentano l'ilo, rugosi. L'embrione è diritto, centrale nell'albume carnoso; la radichetta piuttosto lunga, guarda l'ilo.

Caule ascendente od eretto, foglie spatolate, dentate superiormente: fiori racemosi ♃. *Nelle Alpi* (*Monte Legnone* Comoll.!), *monti della Liguria*, *a Frascati*, *sulla Majella ed in Sardegna. Magg. Lugl.* E. ALPINUS L.

GEN. VII. GRATIOLA R. Br.

(Dal latino *gratia*, per le virtù medicinali; onde la pianta reputavasi una grazia di Dio).

Fiori ascellari. Calice persistente, quinquepartito, a lacinie sub-eguali, rinforzate da due brattee consimili, e connate con esse, sicchè il calice pare spartito in sette lacinie. — La corolla è infundibuliforme, il tubo allungato, sub-angolato, nell'interno glanduloso-peloso: il lembo è quadripartito e quasi bilabiato, il lobo superiore più ampio, bifido, smarginato: gli altri lobi eguali ed integerrimi costituiscono il labbro

inferiore. — Stami quattro, inseriti sul tubo della corolla, didinami, i due superiori più lunghi sterili: filamenti filiformi: antere fertili, conniventi, rinchiuse nel tubo, elittiche, biloculari, colle logge disgiunte all'apice, riunite alla base col filamento mediante un'ampio connettivo, deiscenti per sutura longitudinale, introrse: polline sferoidale. — Ovario glabro, biloculare, con molti ovoli, inseriti sopra placente ingrossate aderenti al dissepimento: lo stilo è filiforme della lunghezza del tubo della corolla: lo stimma dilatato, quasi bilabiato, a labbra diseguali e coerenti. — Il frutto è una cassula mucronata dalla base persistente dello stilo, biloculare bivalve, setticida, polisperma. — I semi minutissimi, rugosi, assottigliati alla base. L'embrione diritto centrale nell'albume carnoso, colla radichetta sporgente che guarda l'ilo.

Foglie lanceolate, fiori ascellari solitarii. ♃. *Luoghi umidi nella Penisola ed in Sardegna. Primav. Estate.* G. OFFICINALIS, L.

GEN. VIII. LINDERNIA. All.

(Ad onore del botanico alsaziano F. B. LINDERN, n. nel 1682, m. nel 1728).

Fiori solitarii, ascellari. — Calice senza brattee, quinquepartito eguale. — La corolla è appena più lunga del calice, il lembo è bilabiato, col labbro superiore smarginato-bilobo, l'inferiore più sporgente, tripartito. — Stami quattro, inseriti sul tubo della corolla, gli inferiori un pochino più lunghi: i filamenti brevi, piani: gli inferiori alla loro base di inserzione portano un'appendice lineare, gialla, glanduloso-papillata, che si prolunga verso la fauce: antere biloculari, a logge divaricate alla base, inserite sul filamento mediante un largo connettivo. — Ovario, biloculare dapprincipio, poi uniloculare per il distacco del sepimento dalle pareti. — Ovoli numerosi, anatropi, con un solo invoglio, orizzontali, sopra un placentario ingrossato, quasi cilindrico. Lo stilo corto, un po' curvo, termina in uno stimma a becco d'anitra, col labbro inferiore un po' più lungo. — Il frutto è una cassula oblunga, rinforzata dal calice persistente, uniloculare, bivalve, con un placentario centrale, libero, fusiforme. Molti semi, piccolissimi a sezione esaedrica, con rughe trasversali. Embrione diritto nell'asse dell'albume carnoso, colla radichetta vicina all'ilo.

Cauli decumbenti tetragoni, foglie ovato-oblunghe o lanceolate, peduncoli lunghi filiformi ⊙. *Luoghi umidi e risaje in Piemonte, in Lombardia, nel Veneto, lungo il corso del Po, nel Napoletano. Aut.* L. PYXIDARIA L.

GEN. IX. ANTIRRHINUM L.

(*Antirrhinon* chiamavano i Greci l'*A. majus.*)

Fiori ascellari o a grappolo. — Calice quinquepartito alla base, a lacinie quasi uguali, più o meno lunghe della corolla, le due inferiori divergenti. — Corolla bilabiata e personata: il tubo gozzuto alla base, il lembo bilabiato, col labbro superiore bifido, i margini ascendenti, l'inferiore trifido, colla lacinia mediana minore; il palato, concavo al disotto, convesso-rigonfio superiormente, chiude la fauce. — Stami quattro didinami, inseriti sul labbro superiore, rinchiusi; antere conniventi glabre, biloculari, colle logge divergenti fino all'apice, dove si innestano sul filamento,

introrse, deiscenti per fessura longitudinale. Polline sferoidale, con tre linee meridiane. — Ovario ovato-obliquo, peloso, biloculare, con molti ovoli inseriti sopra un placentario di media grossezza, aderente al dissepimento. Stilo filiforme, ascendente, peloso-glanduloso, terminato in uno stimma a capocchia, bilobo. — Il frutto è una cassula ovata, obliqua, cinta dal calice persistente, biloculare, polisperma, deiscente all' apice con tre pori irregolari, mucronata da un residuo di stilo. — I semi sono minuti quasi-globosi, lacunoso-rugosi, o marginati, con una faccia convessa e l'altra concava. L'embrione diritto, centrale nell'albume carnoso, colla radichetta sporgente che guarda l'ilo.

A. Piante perenni, sepali ovati od ovato-lanceolati assai più brevi della corolla.
B. Sepali ottusi.
C. Calice e sommità della pianta peloso-glandolosi.
D. Foglie larghe, brevi, ovate od ovato-lanceolate, pubescenti o glandolose; caule villoso, fiori per lo più gialli ♃. *Alpi marittime, Appennini presso Voghera, Toscana e nel Friuli.* A. LATIFOLIUM **DC.**
DD. Foglie oblungo-lanceolate o lineari, caule glabro in basso, pubescente ed un po' glanduloso in alto, fiori per lo più rossi ♃. *Sulle rupi e ne' vecchi muri in tutta la Penisola. Magg. Giug.* A. MAJUS **L.**
CC. Calice e sommità della pianta glabri, sepali ovato-oblunghi, foglie lineari glabre ♃. — *Roma, Siracusa e nell'isola Pantellaria. Primav.* A. TORTUOSUM. **Bosc.**
BB. Sepali ovato-lanceolati, acuti; fiori più piccoli che nelle specie precedenti per lo più bianchi. *Reggio di Calabria e Sicilia, quasi tutto l'anno.* A. SICULUM. **W.**
AA. Pianta annua, sepali angusti, lineari uguali alla corolla o più lunghi ⊙. *Campi e luoghi incolti massime al nord e nel centro della Penisola e nell'isola d'Elba. Primav. Aut.* A. ORONTIUM. L. /2

Caule più alto, foglie e fiori più grandi, sepali appena più lunghi della corolla. *In Sardegna.* (A. calycinum *Lam.* A. elegans *Ten.*) β grandiflorum *Moris.*

GEN. X. LINARIA Juss.

(Nome introdotto da Matteo Silvatico riguardo alla somiglianza che l'erba di *Linaria vulgaris* ha con quella di Lino Comune.)

Fiori ascellari solitarii, od a grappolo. — Calice persistente, quinquepartito, a lacinie sub-eguali. — Corolla bilabiata e personata; il tubo si prolunga alla base in uno sperone diritto e aguzzo: il lembo, il palato, e gli stami come nel gen. *Antirrhinum.* — Ovario ovato, cinto alla base da un anello poco appariscente, biloculare, con molti ovoli inseriti sopra un placentario poco ingrossato: stilo filiforme, glabro, stimma ottuso, della lunghezza degli stami. — Il frutto è una cassula cinta dal calice persistente, ovata e sub-globosa, biloculare, polisperma, deiscente con due valve all'apice, ciascuna delle quali si fende in tre denti. Semi globosi od angolati, rugosi, più di rado lisci con un ala marginante. L'embrione diritto od un poco arcuato dentro l'albume carnoso, colla radichetta che guarda l'ilo.

A. Fiori solitarii ascellari, foglie più o meno picciuolate.
B. Foglie palminervie, cordato-reniformi lobate.
C. Pianta affatto glabra.
D. Foglie generalmente opposte 3-5lobe, sepali fruttiferi più lunghi della cassula ♃. *Ne' monti della Corsica. Est.* L. HEPATICAEFOLIA **Spr.**
DD. Foglie generalmente alterne.

E. Lobi delle foglie rotondati, ottusi od appena acuti, sprone più breve del tubo corollino. ♃. *Sui vecchi muri e sulle rupi umide nell' Italia superiore e media fino agli Abbruzzi ed al Napoletano e nell'isola d'Ischia. Primav. Aut.* L. CYMBALARIA Mill.

EE. Lobi delle foglie ovati, acuti, sprone uguale al tubo corollino: pianta più gracile della precedente con foglie più piccole, più profondamente incise ♃. *Nel Napoletano e nell'Isola d'Ischia. Primav. Est.* L. ACUTANGULA Ten.

CC. Pianta pubescente o villosa.

F. Semi rugoso-cristati od alveolati.

G. Peduncoli fioriferi più brevi delle foglie ♃. *Negli Abbruzzi (Majella, Morrone, monte Amaro). Estate.* L. PALLIDA Ten.

GG. Peduncoli fioriferi subeguali alle foglie o più lunghi.

H. Foglie con 5-11 lobi, semi cristato-rugosi ♃. *Sulle rupi nella Sabina, ne' colli Albani, a Terracina, nel Napoletano, in Sicilia ed in Sardegna. Primav.* L. PILOSA DC.

HH. Foglie piccole con tre, o di raro cinque lobi, semi alveolati. ♃. *Nei monti della Corsica e nelle piccole Isole della Toscana.*
(L. pilosæ *DC. forma?*). L. ÆQUITRILOBA Dby.

FF. Semi tubercolati, foglie tomentose ♃. *Nei monti presso Laconi in Sardegna.*
(L. pilosa *Bnth.* β pauciloba) L. MÜLLERI *Moris.*

BB. Foglie penninervie astate od ovate.

I. Semi reticolato-alveolati, corolla gialla col labbro superiore violaceo.

K. Foglie ovate o suborbicolari non astate, peduncoli villosi, sepali ovali ⊙. *Campi e luoghi coltivati nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Estate.* L. SPURIA Mill.

KK. Foglie inferiori ovate, le medie e le superiori astate, peduncoli glabri, sepali lanceolati ⊙. *Nei campi della Penisola e nelle isole maggiori. Estate*
(L. Prestandreæ *Tin.?*) L. ELATINE Mill.

II. Semi rugosi, corolla azzurrognola o rosso-violacea.

L. Peduncoli florali più lunghi della foglia corrispondente.

M. Foglie inferiori opposte, ovate; le superiori alterne, astate: fiori grandi ⊙. *Campi e luoghi incolti presso Mantova, nella Liguria* (DNris!), *nelle isole maggiori ed in quella d' Ischia. Primavera Estate.* (L. graeca *Chav.*) L. COMMUTATA *Brnh.*

MM. Foglie alterne lanceolato-astate, peduncoli per lo più cirrosi: fiori piccoli ⊙. *Nell'Istria, in Toscana, ad Ostia presso Roma, nelle grandi isole ed in quella d'Ischia. Primavera.*
L. CIRRHOSA W.

LL. Peduncoli florali più brevi del calice e del picciuolo corrispondente, foglie ovato-cordate od ovato-astate ⊙. *In Sardegna e nelle isolette vicine.*
L. ALSINAEFOLIA Sprgl.

AA. Fiori terminali racemosi, foglie sessili.

N. Racemi nudi, fauce della corolla completamente chiusa dal palato.

O. Rami fioriferi eretti.

P. Fiori gialli col palato d'ordinario più carico.

Q. Fiori grandi assai più lunghi del calice.

R. Semi marginati, foglie sparse, lineari-lanceolate; cassula ovatà od oblunga. Sprone uguale alla corolla o più lungo ♃. *Campi e luoghi incolti nella Penisola, dal Maggio all'autunno.* L. VULGARIS Mill.

Cassula subglobosa, fiori un po' più piccoli che nella forma tipica. *Colli e monti prealpini nel Piemonte, nel Tirolo e nel Friuli.* β italica *Trev.*

Foglie subcoriacee, sprone più breve della corolla; pianta più robusta e fiori assai più grandi che nella forma tipica. *Nel Monte Gargano e nell'Isola d'Ischia.* β speciosa *Ten.*

Peloria rarissima raccolta una sul volta dal Jan presso Sala Parmense nel 1827, stando al suo erbario N. $\frac{525}{13\ ^1/_2}$, e dal Dr. Gibelli presso Cannero sul Lago Maggiore.

RR. Semi triquetri.
S. Racemo glabro.
T. Foglie lanceolate acute, sessili o semi-amplessicauli, sepali lanceolati acuti ♃.
L. GENISTAEFOLIA Mill.
TT. Foglie lineari-lanceolate o lineari, sepali larghi alla base, acuminati, assai più brevi che nella precedente ♃. *Luoghi marittimi dell'Italia inferiore.*
L. LINIFOLIA Chav.
SS. Racemo villoso, foglie lineari o subulate, sepali lineari ottusi ⊙. *A Reggio di Calabria ed in Sicilia. Primavera.* (L. **humilis** *Guss.?*) L. STRICTA Guss.
QQ. Fiori piccoli, corolla poco più lunga del calice, sepali oblungo-lineari ⊙. *Nell' Italia media od inferiore e nelle grandi isole. Primavera.* L. SIMPLEX DC.
PP. Fiori azzurri, violacei, bianchi o biancastri.
U. Semi discoidei cigliati o marginati.
V. Fiori grandi violacei col palato più carico, foglie de' rampolli sterili più larghe, verticillato-terne, semi cigliati ⊙. *Nell'Istria, nell'Italia media od inferiore, nelle grandi isole ed in varie fra le minori. Maggio, Giugno.* L. PELISSERIANA DC.
VV. Fiori assai piccoli azzurri con strie più cariche, foglie tutte lineari, semi marginato-alati ⊙. *In Sardegna. Primavera.* (Cfr. L. **simplex** *Dc.*) L. ARVENSIS Des.
UU. Semi triquetri più o meno rugosi.
X. Foglie larghe ovate od elittiche, in gran parte verticillate, fiori sessili a spiga densa. ⊙ *Presso Genova e Manfredonia, in Sicilia, in Sardegna ed in Corsica. Primavera.*
(L. **neglecta** *Guss.*) L. TRIPHYLLA Mill.
XX. Foglie lineari o lanceolate, fiori più o meno lungamente pedicellati.
Y. Fiori-rosso violacei col palato grande barbato, foglie per lo più verticillate; pianta glauca ♃. *Alpi Apuane, Italia media ed inferiore, Sicilia ed isola di Capri. Estate, Autunno.* L. PURPUREA Mill.
YY. Fiori bianchi o bianchicci o violaceo-pallidi con strie più cariche.
Z. Fiori subsessili bianchi, sprone assai più lungo del tubo ⊙. *Dalla Liguria, dal Veneto e dall'Istria fino in Calabria: in Sicilia, in Sardegna e nella Capraja.*
L. CHALEPENSIS Mill.
ZZ. Fiori peduncolati bianchicci o violaceo-pallidi con strie più cariche; sprone più breve del tubo o subnullo ♃. *Nelle Alpi Piemontesi, nel Nizzardo, nella Liguria, e nell' isola di Montecristo.* L. STRIATA DC.
OO. Rami fioriferi diffusi decumbenti o ramosissimi.
&. Fiori gialli.
a. Pianta pubescente glandulosa alla sommità, foglie lineari sparse e glauche: semi marginati ⊙. *In Piemonte, nel Parmigiano sul Monte Prinzera, ed in Sicilia. Primavera.*
L. SUPINA Desf.
aa. Pianta affatto glabra.
b. Foglie strette lineari, semi discoidei marginati ⊙. *Lombardia.* L. GLAUCA Ait.
bb. Foglie inferiori larghe ovate od ovato-oblunghe, verticillato-terne, semi subreniformi alveolati ⊙. *Luoghi arenosi marittimi in Sardegna, ed in Corsica. Primavera.*
L. FLAVA Desf.
&&. Fiori azzurri o rosso-violacei.
c. Foglie ovate od elittico-oblunghe, fiori azzurri, semi subreniformi rugoso-alveolati ⊙. *In Calabria, in Sicilia, in Sardegna. Gennajo, Aprile.* L. REFLEXA Desf.
cc. Foglie lineari glauche un po' carnose, fiori violacei o porporini.
d. Semi discoidei alati, fiori violaceo-porporini, cauli lunghi 3-20 centimetri ♃. *Nelle Alpi dal Cenisio al Friuli, e ne' monti dell'Umbria, del Piceno e degli Abbruzzi. Estate.*
L. ALPINA Mill.

dd. Semi triquetri, foglie spesso rivolte ad un lato, fiori violacei, cauli lunghi fino a mezzo metro ♃. *Nell'isola d'Elba e nella Capraja. Estate.*
(L. purpureæ *Mill. var?*) L. CAPRARIA Moris et DNrs.

NN. Racemi fogliosi, fauce della corolla non affatto chiusa dal palato.

e. Corolla affatto azzurra o violacea, talora bianchiccia alla base, semi angolato-solcati echinulati sugli angoli ⊙. *Ne' muri e fra le macerie in Sicilia od in Sardegna. Estate.* (L. rupestris *Guss. n. CAM.* L. origanifolia *All. n. L.* An L. origanifolia *Bnth.* ubi Siciliam pro patria indicat, forsan ad pl. sicul. Janii? L. minor? *Sicilia* 1825).
L. RUBRIFOLIA Rob. et Cast.

ee. Corolla violacea col palato giallo, talvolta sbiadita, semi non echinulati.

f. Peduncoli florali lunghi il doppio od il triplo del calice, labbro superiore della corolla bifido colle lacinie divaricate ⊙. *Nella Penisola in luoghi sterili incolti ed in Corsica. Dal Maggio all'Autunno.* L. MINOR Desf.

ff. Peduncoli florali spesso più brevi del calice, lacinie del labbro superiore della corolla parallele, ravvicinate, pianta più robusta della precedente ⊙. *Lidi dell'Adriatico. Estate.* (an var. præcedentis?) L. LITTORALIS W.

GEN. XI ANARRHINUM Desf.

(Altro nome che davasi dai Greci all'*Antirrhinum*).

Fiori a grappolo. — Calice persistente, quinquepartito, colle lacinie da ultimo diseguali. — Corolla bilabiata e ringente: tubo munito alla base di un corto sperone foggiato ad uncino; lembo bilabiato, col labbro superiore bifido, l'inferiore trifido, a lacinie sub-eguali, colla fauce aperta. — Stami quattro, didinami, inseriti alla base del tubo: filamenti filiformi; le antere conniventi non sporgenti dalla fauce, cordate, biloculari, a logge divergenti alla base, confluenti all'apice, deiscenti con fessura longitudinale. Polline come nei generi affini. — Ovario ovato, glabro, biloculare, con molti ovoli inseriti sopra un placentario ingrossato: lo stilo filiforme, lo stimma ottuso. — Il frutto è una cassula cinta dal calice persistente, cordata a rovescio, convessa da una banda e dall'altra, biloculare, polisperma, poricida, e poi bivalve. — I semi minuti, obovati, zigrinati (*muriculata*), coll'ilo apicale. L'embrione diritto nell'asse, carnoso, colla radichetta molto sviluppata, prospiciente l'ilo.

Foglie radicali oblungo-spatolate ottuse inciso-seghettate, foglie cauline lineari, le inferiori partite, le superiori indivise ⊙. — ♃. *Luoghi boschivi in Lomellina ed in Lombardia e nella Corsica. Estate. Autunno.* A. BELLIDIFOLIUM Desf.

GEN. XII VERONICA L.

(Dedicato secondo alcuni a Santa Veronica, e secondo altri derivato da *vera unica* in allusione alle virtù mediche della *V. officinalis.* Non mancano altre spiegazioni, tutte più o meno forzate).

Fiori ascellari od a grappolo. — Calice persistente, bi-quadri-quinquepartito, a lacinie quasi uguali o disuguali. — La corolla rotata, caduca: il tubo brevissimo: il lembo quadripartito, la lacinia inferiore più piccola o più stretta delle altre. — Gli stami sono due, inseriti alla base della corolla; i filamenti filiformi; le antere inserite per il dorso, cordate od elittiche, biloculari, colle logge deiscenti per fessura longitudinale. — Ovario ovato, compresso ai lati, biloculare, con molti ovoli por-

tati da un placentario adeso al sepimento: lo stilo filiforme, lo stimma ottuso, smarginato. — Il frutto è una cassula ovata od orbicolare, smarginata o cordata a rovescio, compressa o turgida ai lati, biloculare, bivalve, con un dissepimento sottile. — Semi a navicella, scavati sulla faccia ventrale, con un ilo marginale, 2,4,8 per ogni loggia. Embrione centrale nell'albume carnoso, con una radichetta prevalente sui cotiledoni diretta verso l'ilo.

A. Fiori formanti de' racemi o delle spighe ascellari o terminali.
B. Racemi o spighe ascellari.
C. Racemi opposti nell'ascella delle foglie superiori.
D. Calice quinquepartito colle lacinie assai ineguali, la quinta talvolta assai piccola.
E. Cauli sterili prostrati, i fioriferi ascendenti; fiori azzurro-pallidi, talvolta rosei o bianchi ♃. *Luoghi aridi aprici per lo più nelle colline od anche nei monti della Penisola. Apr. Magg.* V. prostrata Ten = V. PROSTRATA L.
EE. Cauli tutti eretti od arcuato-ascendenti, fiori azzurri vivaci ♃. *Luoghi erbosi de' colli e de' monti nell'Italia superiore e nell'Istria. Apr. Giug.* V. POLYMORPHA W.

Foglie sessili cordato-amplessicauli. α **latifolia** *L.*
Foglie sessili ovato-rotondate alla base. β **Teucrium** *L.*
Foglie subpicciuolate crenate, pennatifide o moltifide. — *Friuli, Istria.* γ **austriaca** *L.*

DD. Calice quadripartito colle lacinie subeguali.
F. Cassula glabra appena smarginata od intera, piante acquatiche o palustri.
G. Piante perenni di due a sei decimetri di lunghezza.
H. Foglie picciuolate elittiche ottuse ♃. *Ne' fossi e ne' luoghi paludosi dell' Italia superiore e media ed in Sardegna. Magg. Giug.* V. BECCABUNGA L.
HH. Foglie sessili amplessi-cauli, ovato-lanceolate o lanceolate, acute.
I. Cassula orbicolare leggermente smarginata, foglie larghe, ovato-lanceolate, o lanceolate ♃. *In luoghi analoghi colla precedente ed in Sardegna. Magg. Giug.* V. ANAGALLIS L.
II. Cassula oblunga ottusa, foglie lanceolato-lineari ♃. *Luoghi paludosi presso Bologna, in Sardegna ed in Sicilia. Magg. Giug.* (V. **tenella** *Jan. pl. exs.!*). V. ANAGALLOIDES Guss.
GG. Pianta annua di sei a dodici centimetri di lunghezza, foglie inferiori ovate od elittiche subpicciuolate, le superiori oblungo-lanceolate ⊙. *Nelle risaje del Piemonte ed in Sardegna.* V. PUSILLA Bnth.
FF. Cassula ciliata pubescente o villosa, per solito profondamente smarginata.
K. Peli de' cauli fioriferi formanti due linee laterali opposte, calice oltrepassante la cassula, foglie cordato-ovate irregolarmente dentate ♃. *Luoghi erbosi selvatici e presso le siepi, dall'Italia superiore e dall'Istria fino al Piceno. Primav.* V. CHAMAEDRYS L.
KK. Peli de' cauli fioriferi uniformemente sparsi, calice più breve della cassula.
L. Peduncoli assai più lunghi del calice, foglie sessili, larghe, ovate, irregolarmente dentate ♃. *Luoghi ombrosi montani ed alpestri nel nord della Penisola e nel Piceno. Primav. Est.* (V. **latifolia** *Lam. n. L.*) V. URTICIFOLIA Jaq.
LL. Peduncoli più previ del calice, foglie oblunghe, seghettate, picciuolate ♃. *Luoghi selvatici montani della Penisola e nelle isole di Corsica, di Sardegna ed altre minori. Giug. Lugl.* V. OFFICINALIS L.
CC. Racemi alterni.
M. Foglie lungamente picciuolate, cassula smarginata alla base ed all' apice, denticolato-cigliata sul margine ♃. *Nei boschi ombrosi dal piede delle alpi sino alle colline intorno a Napoli ed in Corsica. Magg. Giug.* V. MONTANA L.

MM. Foglie sessili od assai ~~lungamente~~ [brevemente] picciuolate.

N. Foglie quasi tutte radicali a rosetta, racemi di due-sei fiori azzurri con vene più cariche ♃. *Nelle Alpi trentine, veronesi, friulane e nell'Appennino Abbruzzese. Estate.* V. APHYLLA L.

Smarginatura della cassula più allargata; stilo triplo lunghezza della cassula stesa. *Nelle Alpi Apuane. Estate.* β **longistyla** *Ball.*

Cassula oblunga, quasi intera all'apice; stilo pari lunghezza. *Monte Cenisio* (Ces!). *Agosto.* (V. nudicaulis *Lam*). γ **holocarpa** *Nob.*

NN. Foglie cauline più o meno numerose, racemi d'ordinario moltiflori.

O. Piante perenni.

P. Foglie ovate od obovate.

Q. Fiori azzurro-carichi, foglie glabre coriacee ♃. *Nelle alpi piemontesi. Estate.* V. ALLIONII Vill.

QQ. Fiori bianchi o pallidi, foglie pubescenti. V. LL.

PP. Foglie lineari o lineari-lanceolate, cauli gracili decumbenti ♃. *Luoghi paludosi e ne' fossi dall'Italia superiore fino agli Abbruzzi Primav. Est.* V. SCUTELLATA L.

OO. Pianta annua. V. GG.

BB. Racemi o spighe terminali de' cauli o de' rami.

R. Tubo della corolla più lungo che largo, racemi di molti fiori.

S. Racemi lassi numerosi a pannocchia, foglie seghettate ♃. *Nei terreni depressi del littorale friulano? Estate* (*). (V. **paniculata** *L. ed. II*). V. SPURIA L.

(*) *Nota.* Probablmente confusa sotto l'una o l'altra forma delle due specie seguenti.

SS. Racemo terminale più o meno denso, accompagnato talvolta da pochi laterali.

T. Foglie doppiamente seghettate fino all'apice ♃. *Fondi paludosi del basso Ticino e del lido Veneto e Friulano. Estate.*
(V. **maritima** *L.* V. **Hostii** *Moretti*, V. **ticinensis** *Pollini.*) V. LONGIFOLIA L.

TT. Foglie arcuate intere all'apice ♃. *Ne' boschi e ne' prati delle colline e de' monti nella Penisola. Est. Aut.* (V. **orchidea** *Crtz.* V. **arguta** *Moretti*) V. SPICATA L.

RR. Tubo della corolla brevissimo, spighe più o meno povere di fiori.

U. Stilo lungo il triplo della cassula ♃. *Ne' monti elevati della Corsica Giug. Lugl.* (V. **tenella**. *Viv. n. alior.*) V. REPENS. DC.

UU. Stilo uguale alla cassula o più breve.

V. Semi biconvessi o piano-convessi.

X. Pedicelli più lunghi del calice, almeno a maturità.

Y. Piante fruticolose o perenni.

Z. Foglie superiori acute fortemente seghettate, pelose o pubescenti, caule ascendente od eretto ♃. *In Corsica. Estate.* V. PONAE Gouan.

ZZ. Foglie intere o debolmente crenate, glabre o cigliate, caule inferiormente radicante.

&. Foglie tutte opposte, caule legnoso e tortuoso alla base, racemo peloso-glanduloso, fiori grandi azzurri o rosei ♃. *Ne' monti della Liguria occidentale e nelle Alpi. Giug.* V. FRUTICULOSA L.

Racemi pelosi non glandulosi, fiori azzurri colla fauce porporina. *Nelle Alpi, dal Cenisio fino a quelle di Belluno, ne' Monti Apuani ed in Corsica.* β **saxatilis** *Jacq.*

&&. Foglie superiori alterne, caule non legnoso nè tortuoso alla base; fiori piccoli bianchicci od azzurrognoli ♃. *Prati e luoghi selvatici umidi ne' monti e nel piano, dal nord della Penisola fino agli Abbruzzi e nelle isole maggiori. Primavera.*
(V. **tenella** *All. n. Viv. nec. Jan.*) V. SERPYLLIFOLIA L.

YY. Pianta annua di 8-20 cent. foglie tutte opposte ovate intere od appena crenulate. ⊙ *Qua e là ne' campi tra le biade e negli orti, forse in tutta la Penisola. Aprile.*
V. ACINIFOLIA **L.**

XX. Pedicelli sub-eguali al calice o più brevi.

a. Fiori poco numerosi a racemo breve e denso, piante perenni.

b. Foglie infime più grandi disposte a rosetta alla base del caule. ♃ *Nelle Alpi dal Piemonte fino al Friuli. Estate.* V. BELLIDIOIDES **L.**

bb. Foglie infime più piccole delle successive non disposte a rosetta. ♃ *Pascoli Alpini nelle Alpi e ne' monti degli Abbruzzi. Estate* V. ALPINA **L.**

aa. Fiori a racemo allungato in fine assai lasso.

c. Pianta perenne; caule strisciante alla base, glanduloso-peloso, foglie ovate ottuse sub-crenulate. *Negli Apennini.*
(var. **V. Alpinae** *L?*) V. APENNINA **Tausch.** *Syll. Ratisb.*

cc. Piante annue.

d. Lacinie del calice uguali, foglie cauline medie subtrifide. ⊙ *In Sardegna, in Corsica e nell'isola Capraja. Magg. Giug.*
(V. **triphyllos** β **pusilla** *Bertol. fide Moris.*) V. BREVISTYLA **Moris.**

dd. Lacinie del calice ineguali.

e. Foglie cauline medie pennatopartite a 3-5 lobi, sepali più lunghi della cassula. ⊙ *Ne' campi e ne' luoghi erbosi in Piemonte, nella Lombardia e nel Veneto. Apr.* V. VERNA **L.**

Stilo lungo, sepali subeguali alla cassula. *Alpi occidentali del Piemonte* (*Valli di Pinerolo:* Rostan !)
(V. *succulenta* **All. Schmdt?**) β **longistyla** *Nob.*

ee. Foglie intere crenulate o dentate.

f. Pianta glabra, brattee assai più lunghe de' fiori, foglie tutte ristrette alla base. ⊙ *Nei luoghi umidi dell'agro Torinese* (Capelli ! Abb. Chevall. !), *di Casale* (Rosell. !), *negli orti del Trivigiano e nell'orto Botanico di Padova e luoghi adiacenti* (Vis. e Sacc.) *Apr. Mag.* V. PEREGRINA **L.**

ff. Pianta pubescente, brattee lanceolate subeguali ai fiori, foglie superiori cordate. ⊙ *Copiosa ne' campi, negli orti e lungo le vie nella Penisola, in Sardegna ed in Corsica. Primavera.*
V. ARVENSIS. **L.**

Brattee lineari acuminate, le inferiori sublaciniate alla base. *Piemonte.*
β **Bellardi** *All.*

VV. Semi convesso-concavi, piante annue.

g. Foglie cauline medie digitato-partite. ⊙ *Ne' campi e negli orti dell'Italia superiore, non dovunque. Marz. Apr.* V. TRIPHYLLOS **L.**

gg. Foglie intere dentate o crenulate. ⊙ *Ne' campi nel Piemonte, nel Veneto, negli Abbruzzi, in Sicilia ed in Corsica. Marz. Apr.* V. PRAECOX *All.*

AA. Fiori ascellari solitari, piante annue.

h. Cassule bilobe a logge per lo più polisperme.

i. Lobi della cassula carinati sul dorso (nel margine).

k. Cassula assai compressa coi lobi divergenti. ⊙ *Abbondante ne' campi, negli orti, lungo le vie nella Penisola. Marz. Apr.*
(V. **Buxbaumii** *Ten.* V. **persica** *Savi*). V. TOURNEFORTII **Gm.**

kk. Cassula rigonfia coi lobi non divergenti, peloso-glandulosa. ⊙ *Nel Veneto, nel Parmigiano nel Piceno, in Sicilia, in Sardegna ed in Corsica. Primavera.* V. AGRESTIS. **L.**

ii. Lobi della cassula rotondati (non carinati) sul dorso. ⊙ *Comune ne' campi, negli orti lungo le vie e ne' luoghi erbosi della Penisola ed in Corsica. Febb. Marz.*
(V. **polita** *Fr.*) V. DIDYMA **Ten.**

hh. Cassule globulose o quadrilobe, logge con 1-2 semi.

I. Sepali cordati alla base, cigliati; fiori azzurrognoli. ⊙ *Negli orti e ne' campi; assai copiosa nella Penisola ed in Sardegna. Febb. Marz.* V. HEDERAEFOLIA L.

II. Sepali assottigliati alla base, fiori bianchi. ⊙ *Nel Veneto, nella Liguria, nell'Agro romano, nell'Isola di Capri e nelle Isole maggiori. Febb. Magg.*
V. CYMBALARIA Badar. 1798, serius Bertol.

Foglie non cordate alla base; cassule con peli scarsi, rigidi, od affatto glabre. *Isole di Sicilia e d'Ischia. Primavera ed estate.* (V. cuneata *Guss!*) β panormitana *Tin.*

GEN. XIII PAEDERÒTA L.

(Il nome di *Paederos*, che propriamente significa *Amorino*, fu dato dagli antichi ad una specie di Acanto e ad altra di Cerfoglio, secondo attesta Plinio).

Fiori ermafroditi a racemo. — Calice persistente 5-partito alla base, colle lacinie subeguali, lunghe come la corolla o più brevi. — Corolla tubuloso-subbilabiata, col tubo cilindrico od un po' rigonfio, il lembo poco aperto, il cui labbro superiore è più breve, interissimo o bifido, l'inferiore trifido o tripartito, a lacinie quasi uguali: fauce nuda od ornata di un anello di peli. — Stami due, uguali sporgenti; filamenti sottili, diritti, inseriti sulla fauce: antere adese al filamento pel dorso, cordate, biloculari, a logge deiscenti con fessure longitudinali, polline elittico, che umettato si fa globoso. — Ovario ovato-conico, un po' schiacciato sui lati corrispondenti all'introflessione dei carpelli, cinto da un disco anulare, biloculare, con molti ovoli inseriti sur un grosso placentario, adeso alla metà inferiore del sepimento. — Stilo filiforme, sporgente, terminato da uno stimma bilobo. — Il frutto è una cassula ovata, vestita del calice, biloculare, quadrivalve, polisperma. I semi sono elittici, inseriti mediante un ilo terminale, con una faccia piana, striato-rugosa. — L'embrione cilindrico, diritto, centrale nell'albume carnoso; i cotiledoni brevi; la radichetta guarda l'ilo.

Foglie superiori ovato-lanceolate acuminate, labbro superiore della corolla bifido, stami più brevi della corolla. ♃. *Ne' monti del Tirolo, del Friuli e dell'Istria. Primav. Est.*
P. AGERIA L.

Foglie superiori ovate, labbro superiore della corolla interissimo, stami uguali alla corolla o più lunghi. ♃. *Nelle Alpi del Bresciano, del Veronese, del Vicentino e del Friuli Giug. Lugl.* P. BONAROTA L.

GEN. XIV LIMOSELLA L.

(diminutivo di *limosa*, alludente alla località della pianta).

Fiori subregolari, terminali, solitari. — Calice breve 5-fido. — Corolla rotato-campanulata, col tubo uguale al calice ed il lembo 5-fido a lacinie piane. — Stami 4 didinami inseriti nel mezzo del tubo corollino: filamenti cilindrici, antere sporgenti appena dalla fauce, subglobose, uniloculari, deiscenti trasversalmente. — Ovario obliquo formato da due carpelli, inferiormente biloculare, con molti ovoli semiamfitropi con un solo invoglio, inseriti sur un grosso placentario emisferico in ciascuna loggia. — Stimma capitato papillato. — Capsula subglobosa bivalve con un trofosperma centrale ed un sottilissimo sepimento incompleto. — Semi numerosi oblunghi con un solco longitudinale e rugosi di traverso. — Embrione diritto nell'asse di un albume carnoso, a radichetta superiore.

Peduncoli radicali uniflori, riuniti nel centro di una rosetta di foglie oblunghe, intere, lungamente picciuolate ⨀. *Luoghi umidi e paludosi presso il Lago Maggiore ad Intra e Locarno, al Lago d'Orta, nel Novarese a Lurogno* (Zumaglini!), *nel Tirolo, nel Friuli e nel Veneto, Estate.* L. AQUATICA L.

GEN. XV. BARTSIA L.

(Dedicato al medico e botanico olandese *Bartsch* prussiano di nascita, morto al Surinam in servizio dell'Olanda).

Fiori ermafroditi ascellari, o disposti a spiga munita di brattee. — Calice tubuloso o sub-campanulato, quadridentato. — Corolla bilabiata; colla fauce aperta: il labbro superiore fatto ad elmo, integerrimo; l'inferiore trilobo a lobi quasi uniformi integri, più piccoli od uguali al labbro superiore, con due rialzi papillati ai lati del lobo medio (poco evidenti nella B. *alpina*) in sulla fauce. — Stami 4 didinami, inseriti in alto del tubo della corolla; le antere conniventi a due a due sotto il labbro superiore, biloculari, a logge divergenti alla base e quivi acuminate, inegualmente mucronulate, coi margini di deiscenza più o meno pelosi. Polline sferico. — Ovario ovato, più o meno peloso, cinto alla base da un anello nettarifero intiero o dimezzato; biloculare, con molti ovoli inseriti orizzontalmente sopra un placentario aderente al sepimento, anatropi e con un solo invoglio: stilo apicale sottile, incurvo all'apice, stimma capitato-bilobo, papillato. — Il frutto è una cassula ovata sporgente dal calice, acuta e mucronata per la base persistente dello stilo, biloculare, loculicida. — Semi numerosi o scarsi, portati da un placentario aderente alla metà od ai due terzi inferiori del sepimento, diritti od un poco arcuati, con un guscio rugoso, striato, e percorso da costoline longitudinali: embrione arcuato, centrale nell'albume carnoso, colla radichetta prospicente l'ilo.

A. Semi solcati per lo lungo.
B. Coste de' semi un po' alate, radice strisciante, pianta perenne. *Ne' prati delle Alpi dal Piemonte fino al Friuli. Estate.* B. ALPINA L.
BB. Coste de' semi acute, non alate: radice ramosa: pianta annua. *Luoghi erbosi ne' campi ed anche sui muri nella Liguria, nell'Italia media ed inferiore, nelle grandi isole ed in quella di Capri. Giug.* Trixago apula Stev. B. TRIXAGO L.
AA. Semi minutamente striati, piante annue.
C. Labbro inferiore della corolla la metà più lungo del superiore, antere pelose, foglie lanceolate. *Nei campi della costa occidentale della Penisola, nell' isola di Capri e nelle maggiori. Magg. Giugn.* B. VISCOSA L.
CC. Labbro inferiore della corolla appena più lungo del superiore, antere glabre, foglie ovate. *Luoghi erbosi de' colli e prati nella Penisola, nelle isole maggiori ed in quella di Capri Apr. Magg.* B. LATIFOLIA. Sm.

GEN. XVI ODONTÍTES Haller.

(Il Clusio introdusse questo nome applicandolo alla specie tipica; da *odoys* dente per l'uso che se ne faceva un tempo contro il dolore dei denti).

Fiori disposti a grappolo, muniti di brattee e volti da una banda sola (*secundi*). — Corolla col labbro superiore compresso, smarginato o bilobo; coi lobi dell' in-

feriore integri, o col mediano appena smarginato. — Le logge dell'antera sono egualmente appendicolate. — L'ovario quasi sempre è munito di un disco nettarifero. — La cassula turgida, sporge più o meno dal calice ed è smarginata all'apice; i placentari rivestono tutta la superfice del sepimento. *Del resto come nel* Gen. Bartsia (1).

A. Corolla lunga almeno il doppio del calice.
B. Fiori gialli o giallognoli.
C. Stami più brevi della corolla.
D. Calice glabro, pianta glabra, suffruticosa. *In Sicilia, nelle Madonie e presso Palermo. Est. aut.*
O. BOCCONI Wlprs.
DD. Calice peloso-glanduloso, pianta pubescente, vischiosa in alto, annua. *In Piemonte. Est*
O. VISCOSA Rchb. (2)
CC. Stami oltrepassanti la corolla.
E. Foglie lanceolate, talune dentate, brattee più lunghe del fiore. ⊙ *In Piemonte nei campi di segala. Magg. Giug.* O. LANCEOLATA Rchb.
EE. Foglie lineari intere, brattee più brevi del fiore. ⊙ *Luoghi selvatici ed incolti dal nord della Penisola fino a Napoli; in Sardegna, in Corsica e nelle isole di Capri ed Ischia. Aut.*
(Euphrasia lutea *et* linifolia *Auctor.*) O. LUTEA Stev.
BB. Fiori rossi.
F. Brattee sublineari più brevi dei fiori, foglie ristrette alla base, rami patenti. ⊙ *Comune ne' luoghi aridi incolti del Nord, nel Napoletano, presso Palermo e nell'isola d'Ischia. Aut.*
O. SEROTINA Rchb.
FF. Brattee lanceolate più lunghe dei fiori, foglie allargate alla base, rami ascendenti. ⊙ *Campi e luoghi coltivati nell'Italia superiore dal Tirolo fin giù nell'Abruzzo.*
O. VERNA Rchb.
AA. Corolla uguale al calice od appena più lunga.
G. Caule filiforme decombente, corolla pubescente all'esterno. ⊙ *In Sardegna ed in Corsica. Estate.* O. CORSICA G. Don.
GG. Caule subtetragono eretto, corolla glabra. ⊙ *Sicilia. Aut.*
O. RIGIDIFOLIA Bnth.

Specie incerte.

O. Biancae *Guss.* } Sicilia.
O. Citardae *Tod.* }

GEN. XVII. EUPHRASIA L.

(Da *euphrasia*, gaiezza, gioia, nome dato all'*E. officinalis da Matthaeus Sylvaticus*).

Corolla bilabiata; labbro superiore smarginato o bifido; l'inferiore trilobo, coi lobi smarginati o bifidi e con una macchia gialla, senza i due rialzi papillati. — Cassula più o meno smarginata, e tutta ricoperta dal calice. Placentari aderenti a tutta la superficie del sepimento. — *Del resto come nel* Gen. Bartsia.

A. Calice villoso-glanduloso, foglie sessili, ovate, coi denti ottusi nelle inferiori ed acuti

(1) È assai difficile tracciare dei limiti ben precisi fra i Gen. *Bartsia*, *Euphrasia*, *Odontites*; i quali si differenziano piuttosto per l'abito che per caratteri organografici nettamente diversi.

(2) Nell'Erbario di Gusson sta un esemplare segnato *Corsica*, ma senza indicazione di provenienza. Tale località non è mentovata presso *Gren. et Godr.*

nelle superiori: fiori bianchi striati di violetto col palato giallo. ⊙ *Frequente ne' luoghi erbosi tanto bassi che elevati nella Penisola, dal Maggio all'Autunno.*

E. OFFICINALIS L. p. p.

AA. Calice glabro o pubescente non glanduloso.

B. Foglie ovate o lanceolate profondamente dentate.

C. Denti delle foglie ottusi, fiori piccoli per lo più gialli. ⊙ *Nelle Alpi dal Piemonte al Friuli, nell'Appennino Parmigiano sul Monte Orsaro, ed in Toscana. Luglio, Agosto.*

E. MINIMA Schlch.

CC. Denti delle foglie setacei, fiori grandi bianchi od azzurrognoli. ⊙ *Luoghi sterili per lo più montuosi ed elevati dall'Italia superiore fino negli Abbruzzi. Est. Aut.*

E. SALISBURGENSIS Funk.

BB. Foglie lineari con uno o due denti da ciascun lato od anche intere. ⊙ *Luoghi montuosi e subalpini nella Lombardia orientale e nel Veneto. Lugl. Agos.* (1).

E. TRICUSPIDATA L.

GEN. XVIII. RHINANTHUS L.

(Da *rhis*, *rhinos*, naso, per la forma nasuta del labbro superiore della corolla).

Fiori ermafroditi, racemosi, tendenti verso un lato solo. — Calice persistente, compresso, un po' rigonfio nel mezzo, 4-dentato, a denti ineguali, membranaceo, reticolato-venoso. — Corolla bilabiata, aperta, schiacciata ai lati: tubo diritto o sub-incurvo; il labbro superiore fatto ad elmo (*galea*) schiacciato, bidentato all'apice; l'inferiore trilobo, più breve del superiore, coi lobi laterali rialzati, l'intermedio compiegato. — Stami 4, didinami, rinchiusi nel tubo; filamenti filiformi ginocchiato-flessuosi; antere innestate per il dorso, conniventi e coerenti mediante peli flessuosi abbondanti lungo la fessura di deiscenza che è longitudinale, biloculari, disgiunte alla base ed assotigliate, ma non mucronate. Polline sferoideo-tetraedrico. — Ovario schiacciato, posato sopra una grossa ghiandola nettarifera, uncinato-concava, biloculare, con ovoli non numerosi, semi anatropi, con un solo invoglio, ascendenti ed attaccati ad un placentario incorporato col sepimento in due serie per loggia: lo stilo filiforme incurvo, lo stimma capitato-bilobo. — Il frutto è una cassula rinchiusa nel calice persistente, compressa, ottusa o smarginata, mucronata; vestita dalla base marcescente della corolla, biloculare, loculicido-bivalve con pochi semi. — I quali sono schiacciati, discoidei, contornati da un'ala circolare, penduli e attaccati mediante un ilo ventrale poco sotto all'apice. — L'embrione è corto dentro un albume carnoso, colla radichetta presso l'ilo e supera.

A. Brattee scolorite, le superiori coi denti subulato-cuspidati, tubo della corolla subcurvato.

B. Calice glabro o subpubescente, ali del seme più larghe della metà di esso. ⊙ *Prati e luoghi erbosi nell' Italia continentale. Primavera.* R. MAJOR Ehrh.

BB. Calice villoso, ali del seme più strette della metà di esso. ⊙ *In luoghi analoghi insieme al precedente. Primav.* R. ALECTOROLOPHUS Poll.

AA. Brattee verdi, le superiori coi denti acuminati, tubo della corolla diritto. ⊙ *Prati e luoghi erbosi nell'Italia continentale. Primav. Est.* R. MINOR Ehrh.

(1) Nella impossibilità di porre d'accordo in un semplice compendio gli Autori circa le tante forme derivate dalla *E. officinalis* (si paragoni a cagion d'esempio Koch con Grenier e Godron) ci accontentiamo di esporre i soli tipi culminanti.

GEN. XIX. ÈLEPHAS Tournef.

(Nome allusivo al prolungamento proboscideo del labbro superiore della corolla).

Fiori a grappolo interrotto, volti da una banda sola. — Calice monofillo, persistente, ovato, compresso, a due labbra divaricate, il superiore concavo canalicolato, smarginato od integro, cinquenerve, l' inferiore bifido a lacinie piane, acute, uninervi. — Corolla bilabiata lunga il doppio del calice: il labbro superiore (*galea*) compiegato-schiacciato, con due denticini all' apice, incurvi, tramezzo ai quali si prolunga una lista a guisa di proboscide sottile, canalicolato-compiegata, diritta, smarginata, lunga quanto il labbro inferiore: il quale è trilobo, a lobi ampli subrotondi, i laterali sub-crenati, il mediano smarginato, con una macchia sanguigna sul petto. — Stami didinami non sporgenti dalla galea, co' filamenti subulati, le antere oblunghe, biloculari, glabre. Lo stilo filiforme tutto inguainato nella proboscide, lo stimma capitato sporgente. — Il frutto è una cassula globosa sub-compressa, biloculare, loculicido-bivalve, e contiene parecchi semi globosi in ciascuna loggia, solcato-rugosi.

Foglie elittiche od oblunghe, proboscide dritta smarginata. ♃. *In Calabria all' Aspromonte, nel Matese, nel Molise, a Balvano in Basilicata, e presso Messina. Giug. Lugl.*
E. Columnae Guss.

GEN. XX. PEDICULÁRIS L.

(Da *pediculus* pidocchio, per la credenza invalsa fin presso i Romani che simili piante producano i pidocchi nel bestiame che se ne ciba).

Calice persistente, sub-ventricoso bifido o con 5 denti disuguali, o disposti in due labbra, frastagliati ai margini o integri: il labbro superiore semplice o bidentato. — La corolla bilabiata e aperta: il tubo diritto; il labbro superiore galeato, ottuso, prolungato più o meno a becco, compresso, integro o bidentato, l' inferiore con tre lobi più o meno dispiegati e patenti, o compiegati. — Stami quattro inseriti sul tubo della corolla, rinchinsi, didinami: filamenti filiformi, tutti o i soli due posteriori, pelosi alla base; le antere biloculari, attaccate per il dorso, appajate o ravvicinate tutte e quattro, a logge ottuse, acute, o speronate: polline sferoidale con tre linee di deiscenza. — Ovario biloculare, con un tubercolo ghiandolare inferiormente, ed i placentari aderenti alla base d'ambo le facce del dissepimento; ovuli molti semianatropi con un solo invoglio: lo stilo filiforme, semplice, lo stimma quasi a capocchia. — Il frutto è una cassula rinchiusa nel calice persistente, ovato-obliqua, rostrata, più di rado globosa, biloculare, loculicido-bivalve, col sepimento seminifero alla base. — Semi ovati, angolosi, muniti di uno strofiolo presso all' ilo, con un guscio più o meno liscio, od anche foveolato-rugoso; embrione minuto entro un albume copioso, coi cotiledoni un po' divaricati, a radichetta ottusa, prospiciente l' ilo.

A. Foglie sparse.

B. Labbro superiore della corolla non dentato alla base nè presso la metà,

C. Caule foglioso o scapiforme, fiori a racemo od a spiga.

D. Labbro superiore della corolla rostrato.

E. Fiori gialli.

F. Calice glabro colle lacinie intere. ♃. *Nelle Alpi del Piemonte e della Lombardia. Estate.* (P. **Barrelieri** *Rchb.*) P. ADSCENDENS **Gaud.**

FF. Calice pubescente colle lacinie inciso-dentate ♃. *Luoghi umidi alpini e subalpini nelle Alpi e nell'Appennino fino agli Abbruzzi Estate.* P. TUBEROSA **L.**

EE. Fiori rosei, rossi o rossigni.

G. Calice lanuginoso.

H. Rostro del labbro superiore della corolla breve, smarginato o crenulato.

I. Lacinie del calice lanceolate, acute, intere, foglie pennatifide ♃. *Nel Gran S. Bernardo. Estate.* P. ATRORUBENS **Schlch.**

II. Lacinie del calice inciso-dentate, foglie bipennatifide, pianta irsuta ♃. *Nelle Alpi. Lugl.* (P. **gyroflexa** *Gaud.*) P. FASCICULATA **Bell.**

Pianta piccola quasi glabra. *Nell'Appennino napoletano.* β **elegans** (*Ten.*) *Nob.*

HH. Rostro del labbro superiore della corolla lungo, protratto.

K. Foglie bipennatifide, fiori rosei.

L. Lacinie del calice incise all'apice, cauli cespitosi, ascendenti, brevi, lanuginoso-villosi, ♃. *Nel Cenisio, in Valle d'Aosta e nella Riviera di Ponente. Est.* (P. **cenisia** *Bonj.* P. Bonjeannii *Colla*) P. GYROFLEXA **Vill.**

LL. Lacinie del calice intere, caule eretto, semplice, glabro, almeno inferiormente ♃. *Nelle Alpi Piemontesi. Est.* P. INCARNATA **L.**

KK. Foglie pennatifide tutte o quasi tutte radicali, caule brevissimo eretto, fiori rossi ♃. *Sommità alpine del Tirolo italiano, al Tonale* (Rota!); *Alpi di Agordo* (Taufferer!). *Giug., Luglio.* (P. **asplenifolia** *Flörk*). P. PORTENSCHLAGII **Saut.**

GG. Calice glabro o leggermente pubescente, cauli cespitosi decombenti, nudi o parcamente fogliosi ♃. *In tutta la catena delle Alpi dal Cenisio sino al Friuli, e nell'Appennino Toscano. Est.* P. ROSTRATA **L.**

DD. Labbro superiore della corolla non rostrato.

M. Foglie bipennatifide, le florali tutte più lunghe dei fiori i quali sono gialli ♃. *Sulle vette alpine dal Piemonte fino all'Istria, nel Piceno, e nell'Appennino Napoletano. Giug. Lugl.* (P. **Hacquetii** *Graf*) P. FOLIOSA **L.**

MM. Foglie pennatifide, le florali superiori uguali ai fiori o più brevi.

N. Caule glabro lungo da due a sei decimetri, rachide delle foglie larga, fogliacea; corolla rosso-scura o giallo-rossigna ♃. *Luoghi ombrosi elevati nelle Alpi, dal Piemonte fino al Friuli. Estate.* P. RECUTITA **L.**

NN. Caulo peloso o lanuginoso almeno in alto, lungo da 5 a 10 centim., rachide delle foglie con ala stretta.

O. Fiori rosei, foglie florali inferiori pennatifide a corte lacinie, filamenti assai lanosi ♃. *Nelle Alpi del Tirolo e nell'Appennino; sul Cenisio* aux Eaux blanches (Ces.!). *Est.* P. ROSEA **Wulf. Ten. p. p.**

Foglie florali inferiori a lunghe lacinie, filamenti quasi glabri. *Nelle Alpi occidentali.* β **Allionii** (*Rchb. fil.*).

OO. Fiori zolfini, labbro superiore della corolla con una macchia rossa da ciascun lato, foglie florali lanceolate, le inferiori seghettate ♃. *Nelle Alpi Piemontesi e Tirolesi, Giug. Lugl.* (P. **versicolor** **Wahlbg.**) P. OEDERI **Vahl.**

CC. Peduncoli radicali uniflori, foglie bipennatifide, fiori bianchi sfumati di carnicino ♃. *Nei monti della Lombardia* (rarissima), *del Veronese, del Tirolo, del Veneto e dell'Istria. Apr. Magg.* P. ACAULIS **Willd.**

BB. Labbro superiore della corolla munito di due denti alla base o verso la metà.

P. Corolla brevemente rostrata, fiori giallognoli.

Q. Denti del calice brevi, larghi, triangolari, corolla affatto glabra, radice nodoso-pendente ♃. *Nelle Alpi e negli Appennini fino agli Abbruzzi e presso Napoli. Magg. Giug.*
P. COMOSA L.

QQ. Denti del calice lunghi, lanceolato-lineari, labbro superiore della corolla pubescente all'esterno ♃. *Nell'Istria, sul M. Maggiore* (Tommas!), *M. Slavnik*, *fra la Carnia e l'Istria* (Tommas!), *in Basilicata sul Monte Pollino* (Ten!), *nel Piceno sul Monte Corona* (Orsin!). *Maggio.* (P. petiolaris *Ten!* P. rosea B. *Ten!* P. pubescens *Ors. pl. sicc!*).
P. FRIDERICI-AUGUSTI Tommas.

PP. Corolla non rostrata, fiori rossi o rosei.

R. Calice-5-fido colle lacinie incise all'apice, cauli nnmerosi di sei a dodici centim. ⊙. *Luoghi umidi selvatici del Piemonte; presso Susa* (Boissier!), *M. Cenisio* (Bonjean!). *Magg. Giug.*
P. SYLVATICA L.

RR. Calice bifido colle lacinie fogliacee cristate, caule solitario di 3-6 decim. ⊙. *Prati umidi e luoghi paludosi in Piemonte, nella Lombardia, nel Veneto e nel Tirolo.*
(P. insubrica *Rota!*) P. PALUSTRIS L.

AA. Foglie verticillato-quaterne, caule eretto di 1,2 decimetri, percorso da quattro linee di peli; fiori rossi verticillati ♃. *In tutta la catena delle Alpi, nelle Alpi Apuane, in Toscana, nel Piceno e negli Abbruzzi. Estate.*
P. VERTICILLATA L.

P. Jacquini K. - Valtellina; Bormio, sopra i bagni nuovi - Ball. Bot. di Bormio · N. g. bot. it. VI. p. 105

GEN. XXI. MELAMPYRUM L.

(Nome greco del *M. arvense*, da *melas* nero e *pyros* frumento, pel seme nero e perchè cresce fra le biade).

Fiori ermafroditi, a spighe bratteate, e per lo più voltati da una banda sola — Calice tubuloso o campanulato, quadripartito o quadridentato, non rigonfio, a lacinie acuminate, sub-eguali, ovvero le due superiori più lunghe, accrescenti nel frutto. — Corolla bilabiata spalancata o semichiusa (ringhiosa o quasi personata), il tubo diritto o incurvo colla bocca sub-triangolare, barbata nell' interno: il labbro superiore compresso ai lati, lungo come l' inferiore o più breve, ottuso, smarginato, coll'orlo rovesciato insù; l' inferiore concavo al disotto, con due gobbe sulla superficie superiore, e tre denti brevi. — Stami quattro, didinami, rinchiusi: filamenti inseriti sul tubo della corolla, brevi: antere cordato-oblunghe, ravvicinate a due a due, e coerenti mediante peli marginali tortuoso-gozzuti col connettivo mucronulato all' apice, biloculari, a loggie deiscenti con fessura longitudinale, mucronate alla base. Il polline sferoidale con tre linee meridiane di deiscenza. — Ovario ovato-oblungo, munito alla base ed inferiormente di un nettario glanduliforme prominente, biloculare, con pochi ovoli attaccati al dissepimento, semi-anatropi, ascendenti, con un solo invoglio. Lo stilo filiforme incurvo all'apice, lo stimma ottuso. — Il frutto è una cassula cinta dal calice persistente, compresso-acuta, o rostrata, coll' apice reclinato, loculicido-bivalve all' apice, o deiscente irregolarmente, a logge monodisperme. — Semi inseriti poco sopra la base dell' ovario, cilindrici, ottusi, depressi o scanalati dal lato superiore, con uno strofiolo ombilicale (evidente se freschi) grosso, carnoso, e ravvolti in un arillo membranaceo: — embrione nell' asse dell'albume carnoso, di cui occupa l'apice, colla radichetta supera.

A. Spiga densa quadrangolare, brattee arcuato-reflesse piegate sul nervo mediano ⊙. *Luoghi selvatici nell'Italia superiore e media. Magg. Giug.* M. CRISTATUM L.

AA. Spiga o racemo più o meno lasso, brattee piane.

B. Brattee rosse pennatifide, fiori rossi ⊙. *Fra' seminati nel nord e nel centro della Penisola. Giug. Lugl.* M. ARVENSE L.

BB. Fiori gialli o gialli e bianchi, brattee dentate od intere.

C. Calice assai più breve del tubo della corolla.

D. Brattee ovate acuminate, subulato-dentate, giallo-verdi, o di raro rosse ⊙. *Campi e luoghi incolti nel Veneto, nel Friuli, nell'Aquilano e nell'Istria. Giugno.* M. BARBATUM W.

DD. Brattee lanceolate verdi, le superiori con uno o due denti da ciascun lato presso la base ⊙. *Luoghi selvatici e boschivi nel nord della Penisola. Est. Aut.* M. PRATENSE L.

CC. Calice uguale al tubo della corolla o più lungo.

E. Calice irsuto più breve della corolla, brattee cordato-dentate, azzurre o di raro bianche. *Boschi e luoghi selvatici nel Veneto e dall'Appennino Ligure sino al Piceno ed agli Abbruzzi. Est. Aut.* M. NEMOROSUM L.

EE. Calice glabro uguale alla corolla, brattee lanceolate, per lo più intere ⊙. *Luoghi montuosi selvatici dal Nord della Penisola sino negli Abbruzzi. Lugl.* M. SYLVATICUM L.

GEN. XXII. TOZZIA L.

(Dedicato all'Abate Tozzi, monaco di Vallombrosa, maestro del Micheli).

Fiori disposti a grappolo. — Calice 4-5-dentato, campanulato-conico. — Corolla col tubo un po' rigonfio in alto, segmentata in cinque lobi uniformi, ottusi, atteggiati in due labbra: due superiori, tre inferiori. — Stami 4 inseriti sul tubo della corolla, incurvi all' apice, a filamenti subulati: antere biloculari, oblunghe, glabre, logge mucronate alla base: polline sferoidale, tetraedrico. — Ovario biloculare, con due ovoli per loggia, penduli, anatropi (quasi), con un solo invoglio: stilo semplice, filiforme, flessuoso: stimma ottuso, persistente a lungo. — Il frutto è una cassula ovoidea, interamente coperta dal calice, coll' epicarpo un poco carnoso, l' endocarpo crostaceo, uniloculare per aborto, quasi bivalve. — Un seme solo ovato, con un ombilico laterale, strofiolato da un resto della placenta: — embrione minimo all'apice di un albume carnoso, a radichetta supera.

Foglie opposte sessili ovate, semiamplessicauli, fiori ascellari solitari, corolla gialla col labbro inferiore punteggiato di rossigno ♃. *Nelle Alpi del Piemonte, del Tirolo e del Veneto e nell'Appennino Toscano. Giug. Ag.* T. ALPINA L.

FAM. XLVII SOLANACEE.

Le Solanacee italiane sono piante per la maggior parte erbacee, perenni: alcune legnose e suffrutescenti, altre annue o bienni. — La radice hanno per lo più fusiforme, fittonoso-ramosa, talora grossa carnosa e serpeggiante. — Il caule erbaceo semplice, eretto, ramoso, o decumbente, o sotterraneo, rizomatoso, tubercolare: ovvero legnoso suffrutescente, talora prostrato, sarmentoso, qualche volta aculeato o spinoso. — Le foglie per lo più alterne e geminate, rarissime volte opposte, quasi sempre picciolate, integre, angolato-dentate, sinuato-pennatifide. — I fiori d'ordinario peduncolati, rare volte ridotti a scapi radicali; o solitari, ascellari, racemosi o panicolati; per lo più disposti in cime estrascellari, alari, corimbiformi, o scorpioidi. Il calice è ga-

mosepalo, più spesso tubuloso-campanulato, quinquedentato, più o meno profondamente spartito in cinque lobi; persistente (eccettuato il Gen. *Datura*), qualche volta notevolmente accrescente (*Hyosciamus*, *Physalis*). Corolla gamopetala ipogina, tubuloso-imbutiforme o campanulata, quinquedentata o quinqueloba, regolare (meno nel gen. *Hyosciamus*, che ha il tubo curvo), più di rado rotato-quinquefida (*Solanum*, *Physalis*, *Capsicum*): i lobi e i denti per lo più conservano le linee di piegatura che hanno nella boccia. Stami 5 (eccezionalmente 4-6) inseriti per lo più sul fondo del tubo corollino, e rinchiusi, rare volte sull'orlo della fauce (nelle corolle rotate) e sporgenti: i filamenti talvolta brevissimi, più spesso diritti, subulati, qualche volta coll' apice incurvato all'indietro (*reclinati*), non di rado colla base dilatata e barbata: le antere biloculari, ovato-oblunghe, ottuse, erette (nel gen. *Nicotiana* ovato-globose), talora conniventi fra di loro, tal altra colle logge divaricate alla base, deiscenti per il lungo (nel solo gen. *Solanum* per un poro apicale): polline sferoidale, con tre linee meridiane e tre pori di deiscenza. — Ovario composto di due carpelli, basato in alcuni generi sopra un disco ghiandoloso, biloculare (triloculare con sepimenti imperfetti nel *Capsicum*), colle placente carnose, sporgenti nelle logge, con molti ovoli anatropi o semi-anatropi, con un solo invoglio: stilo semplice, diritto, stimma a capocchia, talora bilobo e depresso. — Il frutto, quasi sempre munito del calice persistente ed accrescente, è una cassula ovoide, biloculare (o incompiutamente 4-loculare, *Datura*), deiscente con 2 o con 4 valve (*septifraga*); o un pissidio biloculare: ma più spesso è una bacca con due logge (per eccezione 1-3-4) succosa (nel gen. *Capsicum* cartilagineo-asciutta) ricca di semi. I quali per lo più sono reniformi, schiacciati, anfitropi, coll'embrione semicircolare uncinato, periferico, dentro un albume carnoso.

Sommario analitico dei generi della famiglia delle Solanacee.

A. Frutto secco.
B Cassula quadrivalve.
C. Cassula deiscente per intero lungo le suture (deiscenza settifraga), a quattro logge, due incomplete: il calice si scinde nel frutto circolarmente alla base, la quale sola è persistente. Gen. I. **Datura.**
CC. Cassula deiscente soltanto all'apice: tutto il calice persiste nel frutto. Gen. V. **Nicotiana.**
BB. Cassula coperchiata (pissidio).
D. Tubo della corolla un po' curvo, coi lobi ampi arrotondati un pochino disuguali. Calice coriaceo superante di molto la cassula ovata, la quale è alquanto strozzata dove il coperchio si stacca. Gen. II. **Hyosciamus.**
DD. Corolla tuboloso-campanulata a lobi brevi poco marcati. Calice fruttifero e pissidio membranacei; questo trottoliforme, bernoccoluto. Gen. III. **Scopolia.**
AA. Frutto polposo (bacca).
E. Calice persistente ed accrescente in un' ampia vescica racchiudente la bacca. Gen. VIII. **Physalis.**
EE. Calice persistente ma non accrescente in vescica.
F. Corolla rotata; antere conniventi.
G. Logge delle antere deiscenti per un poro apicale: bacca sferica, succosa, biloculare. Gen. VI. **Solanum.**
GG. Logge delle antere deiscenti longitudinalmente; bacca cartilaginea, non succosa nè sferica, di forma varia, bi-triloculare. Gen. VII. **Capsicum.**
FF. Corolla tubuloso-campanulata o imbutiforme, antere non conniventi.
H. Corolla tubuloso-imbutiforme, bacca ovata. Gen. IV. **Lycium.**
HH. Corolla campanulato-quinquefida, bacca rotonda.
I. Caule ramoso, fiori non radicali, bacca biloculare. Gen. IX. **Atropa.**
II. Caule rizomatoso sotterraneo; scapi fioriferi radicali; bacca uniloculare. Gen. X. **Mandragora.**

GEN. I. DATURA L.

(Derivato dall'arabo *tatórah* a cui corrisponde il turco *tatula*). (1)

Fiori solitari. — Calice tubuloso, spesso angoloso, o talora fesso longitudinalmente; nel frutto si scinde circolarmente presso la base. — Corolla ipogina, a lembo ampio, cogli spigoli persistenti delle piegature, e con 5-10 denti, tubuloso-campanulato, piegato-contorto nella boccia. — Stami 5 inseriti sul tubo della corolla, rinchiusi, appena sporgenti; filamenti subulati, antere deiscenti longitudinalmente, cordato-oblunghe, ottuse, biloculari, erette. Ovario a 4 logge incomplete (perchè uno dei dissepimenti si perde poco sopra la metà) con una placenta sporgente nel cavo di ciascuna loggia: ovoli numerosi. Stilo semplice, filiforme, diritto, stimma bilamellato. — La cassula è ovata armata di pungiglioni o senza, a quattro logge incomplete, settifraga. — Molti semi reniformi schiacciati, coll'embrione quasi periferico, arcuato, dentro un albume carnoso.

A. Foglie pubescenti subintere, cassule glabre pendenti ⊙. *Luoghi arenosi presso Messina ed in Sardegna. Primav.* D. METEL L.

AA. Foglie glabre o quasi glabre, angolose o sinuato-dentate, cassule ovate od oblunghe erette.

B. Cassule spinose.

C. Spine delle cassule subeguali, fiori bianchi ⊙. *Qua e là nella Penisola e nelle isole di Sardegna, d'Ischia e di Montecristo. Aut.* D. STRAMONIUM L.

Fiori violacei, pianta più piccola. *Luoghi paludosi del Mantovano, del Bolognese, del Ferrarese e del Ravennate.* β Tatula (*L.*).

CC. Spine delle cassule assai disuguali, le superiori molto più grandi, convergenti ⊙. *Presso Messina. Est.* D. FEROX L.

BB. Cassule inermi ⊙. *Presso Palermo. Est. Aut.* (D. laevis *Bertol.*) D. BERTOLONII Parl.

GEN. II. HYOSCYAMUS L.

(Da *hys* porco, e *Kyamos* fava).

Fiori solitari, muniti di ampie brattee, per lo più volti da una banda sola. — Calice fatto ad orciolo, quinquedentato. — Corolla ipogina infundibuliforme, a tubo breve, un po' arcuato, a lembo fesso in cinque lobi ottusi, arrotondati. — Stami cinque inseriti sul fondo del tubo corollino, rinchiusi o sporgenti, incurvati all'indietro: le antere deiscenti per il lungo, cordato-oblunghe, ottuse. Ovario biloculare, colle placente aderenti al dissepimento e con molti ovoli. Stilo semplice, più lungo degli stami, stimma a capocchia. — Il frutto è un pissidio rinchiuso nel

(1) È questa l'interpretazione in uso. Presso Forskol v'ha parola della sola *D. Metel*, i cui nomi arabi sono: *Beng* e *Mang*. Il nome *Tatóra* secondo il suddetto autore corrisponderebbe ad una specie di *Hyosciamus*. Vedi: Forsk. fl. Æg. Arab. p. CVI e 45. (*Ces.*).

calice persistente ed accrescente, ventricoso alla base, membranaceo-cartilagineo, biloculare, deiscente con un coperchiello che si apre trasversalmente nel terzo superiore. — Molti semi reniformi: embrione arcuato, quasi alla periferia di un albume carnoso.

A. Foglie inferiori picciuolate, le cauline od almeno le superiori sessili: corolla reticolata di vene violacee nel lembo e bruno-violacea nella fauce ⊙ . *Presso le case e sulle macerie nell'Italia superiore e media, in Sardegna, in Corsica e nella Gorgona. Magg. Est.*
H. NIGER L.

.Picciuoli delle foglie inferiori auricolati. *Ne' monti del Napoletano.*
β auriculatus (*Ten*).

AA. Foglie tutte picciuolate, lembo della corolla non mai reticolato da vene colorate.

B. Fauce della corolla verdognola, filamenti degli stami bianchi, pianta annua o bienne. *Nella regione mediterranea, nel Bresciano e nel Veneto. Primav. Est.* H. ALBUS L.

BB. Fauce della corolla e filamenti degli stami porporino-violacei, pianta perenne o suffruticosa. *Nella regione mediterranea meno diffuso del precedente. Prim. Est.*
(H. aureus *All. n. L.*) H. MAJOR Mill.

GEN. III. SCOPOLIA Jacq.

(Ad onore del celebre naturalista *Giovanni Scopoli*.)

Fiori solitari ascellari, ermafroditi, pentameri, regolari, gamopetali. — Calice persistente, libero, campanulato, con 5 denti uniformi, alternanti colle lacinie della corolla. La quale è ipogina, gamopetala, campanulata, col lembo pieghettato, quinquelobo, a bocciamento compiegato-embriciato. — Stami cinque inseriti sul fondo del tubo corollino, dov' è strozzato un poco, alterni coi lobi della corolla, filamenti filiformi, a base dilatata, ascendenti, egualmente lunghi: antere ovato-oblunghe, incumbenti, biloculari, a logge parallele, divaricate alla base, deiscenti con fessura longitudinale: polline sferoidale con tre pori deiscenza — Ovario composto di due carpelli, conico, posato sopra un disco carnoso-ghiandoloso, biloculare, a placente centrali addossate al dissepimento, ricche di ovoli semianatropi, con un solo invoglio. Stilo filiforme, semplice, terminale, collo stimma a capocchia, quasi bilobo. — Il frutto è una cassula vestita dal calice membranaceo persistente, globoso-conica, bitorzoluta, biloculare, deiscente per fessura circolare poco sopra la metà, mediante un opercolo. Semi numerosi, aderenti ad una grossa placenta centrale, col guscio granuloso tubercolare, coll'ombilico laterale ventrale. Embrione quasi periferico, arcuato dentro un albume carnoso, semicircolare, coi cotiledoni semicilindrici, la radichetta diretta verso l'ombilico.

Caule bi-tricotomo, foglie picciuolate ovate, fiori ascellari, solitari, pendenti, rosso-lividi ♃. *Nella Carnia presso Idria. Primav.* S. CARNIOLICA Jacq.

Corolla verde, conica: foglie più larghe e più corte. *Nella Carnia* (Fleischm.)
(S. Hladnikiana *Frey. Koch.*) β brevifolia *Dun.*

GEN. IV. LYCIUM L.

(Da *Lycia*, regione dell' Asia minore.)

Arboscelli cespugliosi, co' fiori extra-ascellari o terminali, gemelli od a fascetti. — Calice urceolato, con cinque denti uguali, od irregolarmente tri-quinque-

fido. — Corolla ipogina, imbutiforme o tubulosa, a lembo quinquefido o quinquedentato. — Stami cinque, inseriti sul mezzo od in fondo al tubo della corolla, rinchiusi o sporgenti: filamenti spesso barbati alla base: antere deiscenti per il lungo. — Ovario biloculare, colle placente aderenti al dissepimento; stilo semplice, stimma depresso-capitato, o quasi bilobo. — Il frutto è una bacca guarnita del calice, biloculare. Semi numerosi, inseriti sopra una placenta carnosa incorporata al dissepimento. Embrione quasi periferico, semicircolare, dentro un albume carnoso.

A. Lembo della corolla più breve del tubo.

B. Stami rinchiusi, foglie lanceolato-lineari ♄. *Presso Lecce. Primav. Aut.*

L. AFRUM L.

BB. Stami sporgenti, foglie lanceolato-spatolate ♄. *Nelle siepi, massime presso al mare, in vari luoghi della Penisola e nelle isole. Prim.*

(L. mediterraneum *Dun.*) L. EUROPAEUM L.

AA. Lembo della corolla uguale al tubo, calice 5-dentato subregolare, foglie un po' glauche. ovate ♄. *Nelle siepi presso Bassano.* L. CHINENSE L.

GEN. V. NICOTIANA L.

(Alla memoria di *Giovanni Nicot*, il quale introdusse in Francia il tabacco.)

Fiori terminali a grappoli od a pannocchia. — Calice tubuloso-otricolato, semiquinquefido. — Corolla ipogina, molto più lunga del calice, imbutiforme, o ipocraterimorfa, a lembo pieghettato, diviso in cinque lobi compiegato-contorti nella boccia. — Stami cinque, inseriti sul tubo della corolla, rinchiusi, egualmente lunghi; antere ovato-globose, deiscenti longitudinalmente: polline oblungo con tre linee meridiane. — Ovario biloculare, ingrossato alla base in un disco nettarifero sinuato quinquelobo sull'orlo; coi placentari adesi al dissepimento e sporgenti in ciascuna loggia: ovoli numerosi anatropi, con un solo invoglio, stilo semplice, stimma a capocchia patelliforme o bilobo. — La cassula è coperta dal calice persistente, biloculare, setticida, bivalve all'apice, colle valve bifide. — Semi numerosi piccolissimi, subreniformi rugosi. Embrione arcuato nell'asse dell'albume carnoso.

Fiori giallo-verdognoli, corolla col tubo uguale al calice o poco più lungo, ed i lobi rotondati, cassula globosa ⊙. *Inselvatichita qua e là nella Penisola e nelle isole. Estate.*

N. RUSTICA L.

Fiori rosei, corolla col tubo assai più lungo del calice, ed i lobi acuti, cassula ovata od elittica; foglie sessili, le inferiori decorrenti ⊙. *Coltivata ed inselvatichita qua e là. Estate.*

N. TABACUM L. (1).

GEN. VI. SOLÁNUM L.

(Nome antico di origine dubbia usato da *Celsio.*)

Fiori ermafroditi, talora poligami o sterili, extra-ascellari, laterali o terminali, solitari, gemelli, a mazzetti, ombrellati, racemosi, cirroso-corimbosi, rarissime volte a pannocchia. — Calice 5-10 fido. — Corolla ipogina, rotata, qualche volta

(1) La *N. auriculata* Bertero è affatto scomparsa dall'unica località di Orosei in Sardegna: era poi certamente introdotta ed identica alla *N. latissima* DC. h. Monsp.

campanulata, a tubo breve, a lembo pieghettato, 5-10-fido di rado 4-6-fido. — Stami 5, talvolta 4-6, inseriti sulla fauce della corolla, eretti, per lo più eguali, raramente declinati con uno più lungo: filamenti brevissimi: antere uguali, o talora disuguali, conniventi, deiscenti all'apice con due pori: polline sferoidale con tre pori di deiscenza. — Ovario biloculare più di rado 3-4 loculare, colle placente coadese al dissepimento: ovoli molti semi-anatropi con un solo invoglio: stilo semplice, stimma ottuso. — Il frutto è una bacca biloculare, di rado 3-4 loculare: con molti semi reniformi, schiacciati, immersi nella polpa: embrione periferico, semicircolare, intorno ad un albume carnoso.

A. Piante fruticose o suffruticose.

B. Pianta aculeata in tutte parti; foglie sinuato-pennatifide, bacche grandi globose gialle. *A Terracina, nelle grandi isole, od in taluna delle minori. Primav. Est.*
S. SODOMÆUM L.

BB. Pianta affatto inerme; foglie cordato-ovate, spesso orecchiute-astate o pennatifide, bacche piccole ovate rosse. *Nelle siepi e ne' luoghi boschivi nella Penisola e nelle isole. Estate.*
S. DULCAMARA L.

AA. Piante erbacee.

C. Foglie pennato-dissette.

D. Fiori gialli, radice non tuberosa ⊙. *Coltivato. Estate.* S. LYCOPERSICUM L.

DD. Fiori bianchi o violacei, radice tuberosa ♃. *Coltivato. Giug. Lug.*
S. TUBEROSUM L.

CC. Foglie dentate, angolose o sinuate, non mai profondamente divise.

E. Bacche ovali simili ad un uovo di gallina od anche più grandi, fiore fertile solitario violaceo ⊙. *Coltivato.* S. MELONGENA L.

EE. Bacche globose della grossezza di un pisello, fiori bianchi o subviolacei, cimoso-racemosi.

F. Caule angoloso non glandulifero, foglie ovato-dentate o subangolose, rami subcilindrici, bacche nere ⊙. *Volgare negli orti e ne' luoghi pingui nella Penisola e nelle isole. Primav. Aut.* S. NIGRUM L. (1).

Bacche ovate verdi-giallognole. β **chlorocarpum** *Spenn.*
Bacche rosso-miniate. γ **miniatum** *M. K.*
Foglie e caule villoso-subtomentosi, bacche gialle. δ **villosum** *Lam.*
Rami angolosi dentati, foglie appena dentate. ε **melanocerasum** *All.*
Foglie subciliate, caule pubescente, bacche nere: pianta muschiata, *Italia inferiore, Sicilia.*
ζ **moschatum** *Prsl.*

FF. Caule angoloso glandulifero sugli angoli, foglie sinuose lungamente picciuolate, bacche nere ⊙. *Nel Napoletano e nell'isola d'Ischia. Estate. Aut.*
(S. **parviflorum** *Badar.*) S. ATRIPLICIFOLIUM **Desp.**

GEN. VII. CAPSICUM L.

(Da *capto* mangiare avidamente, per le proprietà eccitanti del frutto.)

Fiori extra-ascellari, solitari, gemelli o terni. — Calice 5-6-fido. — Corolla ipogina, rotata a tubo brevissimo, a lembo pieghettato 5-fido. — Stami 5-6 inseriti sulla fauce della corolla, sporgenti; filamenti brevissimi, antere conniventi, deiscenti

(1) *Le seguenti varietà predominano nell'Italia Centrale e Meridionale.*

per il lungo. — Ovario 2-3-4 loculare, colle placente adese al dissepimento od alla base dell' angolo centrale: ovoli molti: stilo semplice, quasi clavato; stimma ottuso, con 2-3 lobi poco appariscenti. — Il frutto è una bacca sub-cartilaginea, non succosa, polimorfa, con 2-3 logge incomplete, perchè i setti e le placente in alto cessano. — Semi numerosi, reniformi, schiacciati; embrione semicircolare, periferico, dentro un albume carnoso.

Foglie elittiche od ovato-acuminate intere glabre, frutti oblunghi biloculari, sorretti dal calice ampliato ⊙. *Coltivato. Estate.* C. ANNUUM L.

Frutti ovato-conici, rossi o gialli. β **acuminatum** *Fing.*
Frutti ovati o cordiformi, eretti, rossi. γ **abbreviatum** *Fing.*

GEN. VIII. PHYSALIS L.

(Da *physalis* vescica, pel calice fruttifero vescicoso.)

Fiori extra-ascellari, solitari od agglomerati. — Calice quinquefido, accrescente tanto da diventare come un palloncino rigonfio intorno alla bacca. — Corolla ipogina, campanulato-rotata, pieghettata, a lembo sinuato quinquelobo. — Stami inseriti sul fondo del tubo della corolla, rinchiusi; filamenti subulati, brevissimi; antere conniventi, deiscenti per il lungo, erette. — Ovario biloculare, colle placente semiglobose, connate al dissepimento, con molti ovoli: stilo semplice: stimma a capocchia. — Il frutto è una bacca polposo-succulenta, biloculare, tutta chiusa dentro al calice vescicolare. — Molti semi reniformi: embrione periferico, semicircolare, uncinato, nell'albume carnoso.

A. Caule fruticoso o suffruticoso, cilindrico almeno nel tratto inferiore.
B. Foglie ovate interissime, fiori ascellari fascicolati, bacche mature rosse. *In Sicilia ed in Sardegna. Magg. Estate.* (**Withania somnifera** *Moris*) P. SOMNIFERA L.
BB. Foglie cordato-ovate intere od un po' sinuose, subdentate, fiori solitari, bacche mature giallognole. *Nell'isola Filicudi. Magg. Giug.* P. EDULIS *Balb.*
AA. Caule erbaceo angoloso, foglie ovate, acute, interissime: calice fruttifero rosso ♃. *Luoghi selvatici nella Penisola, dalle Alpi sino in Calabria, ed in Sicilia. Magg. Giug.* P. ALKEKENGI L.

GEN. IX. ATROPA L.

(Da *Atropos* nome di una delle tre Parche, allusivo alle qualità venefiche della pianta.)

Scapi radicali uniflori. — Calice turbinato-ciatiforme, quinquefido. — Corolla campanulato-quinquefida, più lunga del calice marcescente. — Stami 5 inseriti alla base del tubo corollino, coi filamenti barbati inferiormente, incurvi all'apice, colle antere oblunghe biloculari, incumbenti. — Ovario ovoideo, biloculare, situato sopra un disco ghiandoloso, sporgente d'ambo i lati, con una ghiandola globulosa: ovoli anatropi con un solo invoglio: stilo filiforme, incurvato, stimma a capocchia. — Bacca polposa, guarnita del calice, succulenta, globosa od oblunga, uniloculare per atrofia del dissepimento, zeppa di semi reniformi, aderenti alla superficie della placenta polposa.

Caule erbaceo di-tricotomo, foglie ovate, interissime, gemelle o solitarie, peduncoli uniflori chinati ♃. *Luoghi alpestri nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Magg. Giugn.* A. BELLADONNA L.

GEN. X. MANDRÀGORA L.

(Nome greco di pianta venefica.)

Fiori pseudo-ascellari (in realtà terminali) in caule sotterraneo bi-tricotomo, solitarii o gemelli. — Calice persistente, quinquepartito, campanulato, accrescente e stellato-patente nel frutto. Corolla campanulato-otricoliforme, diviso in 5 lobi quasi uguali. — Stami 5 inseriti sul fondo del tubo della corolla: filamenti pelosi alla base, ascendenti, poi incurvi: antere ovate, erette, biloculari, deiscenti per il lungo. — Ovario conico, basato sopra un disco carnoso a cinque gobbe, biloculare, colle placente adese al dissepimento, con molti ovoli: stilo semplice, incurvo all' apice: stimma a capocchia, diviso da un solco in due lobi poco appariscenti. — Il frutto è una bacca biloculare munita del calice stellato-patente. — Semi molto numerosi, sopra grosse placente incorporate al dissepimento, sub-reniformi-ovoidi con un guscio crostoso, granuloso-tubercolare, con infossamento laterale: embrione arcuato-uncinato, periferico, dentro un albume carnoso, colla radichetta cilindrica che guarda l'ilo.

A. Fiori primaverili, bacca grande globosa, assai più lunga del calice ♃. *Nel bosco dei Nardi ed altrove nel Veneto. Marzo, Apr.* M. VERNALIS Bertol.

AA. Fiori autunnali.

B. Bacca ovoideo-oblunga uguale al calice in lunghezza ♃. *In Calabria ed in Sicilia. Sett. Ott.* M. OFFICINARUM L.

BB. Bacca piccola globosa più breve del calice ♃. *In Sardegna e nel Napoletano Ottob. Nov.* M. MICROCARPA Bertol.

FAM. XLVIII. BORRAGINEE.

Le Borraginee italiane sono piante erbacee, o suffruticose, perenni più spesso, ma non di rado annue o bienni, quasi sempre ispide od irsute (glaberrime ~~le specie soltanto~~ la maggior parte delle specie del gen. *Cerinthe*) e sparse anche soventi di peli impiantati sopra tubercoletti callosi. — Il caule è per lo più cilindrico, rarissime volte quadrangolare, tal fiata alato per la decorrenza dei piccioli, semplice o cespitoso-ramoso; di solito ascendente, eretto, in parecchie specie sdraiato. — Le foglie sono sempre alterne, semplici, indivise, tutt'al più denticolate: le radicali o le inferiori soltanto, picciuolate, le altre sessili, di frequente auricolate, abbraccia-fusto e decorrenti. — La radice fittonosa, ramosa, fusiforme-crassa, capelluta, talora anche tubercolare, spesso di color rosso-fosco al difuori, per la presenza di una materia resinosa. I fiori in una o due serie sono disposti in cime scorpioidi arricciate, poi più o meno svolte, per lo più accompagnati da brattee (mancano nei gen. *Omphalodes Cynoglossum* e talvolta in qualche specie di altri generi, per es. *Myosotis*) volti da una banda sola, con peduncoli variamente lunghi; ermafroditi, di solito regolari (irregolari nei gen. *Echium* e *Lycopsis*). — Calice erbaceo, persistente, a quando a quando accrescente, quinquefido o quinquepartito, coi sepali valvati nella boccia. — Corolla ipogina, caduca, gamopetala, quasi sempre quinqueloba; col tubo cilindroide di lunghezza mediocre, in qualche genere brevissimo, sicchè la corolla è rotata (*Borrago, Omphalodes*); in qualche altro rilevato da cannoncini o pieghe (*Lithospermum, Alkanna*); in uno bruscamente piegato (*Lycopsis*); coi lobi distesi (corolla ipocraterimorfa) o disposti a campana o ad imbuto, quinconciali nella boccia. La fauce è raramente nuda: di solito con cinque prominenze callose sull'orlo, o appena sott'esso guarnita di 5 squammette che ne chiudono più o

meno bene l'orifizio; ovvero semplicemente di cinque ciuffeti di peli. Alla base del tubo poi, poco sopra l'inserzione sporge verso l'interno un cercine rilevato, cigliato o glabro, continuo o frastagliato in 10 lobi (manca nei gen. *Lycopsis*, *Cynoglossum*, *Heliotropium* ed in talune specie di qualche altro genere). Gli stami sono 5, alterni coi lobi corollini; i filamenti coadesi al tubo, talora brevissimi (muniti di un dente sterile dorsale nel gen. *Borrago*); le antere incumbenti, biloculari, a logge parallele, deiscenti per il lungo (nei gen. *Cerinthe*, *Onosma* le logge portano delle appendici alla base, che appiccicano a vicenda le antere adiacenti). Polline elittico, coll'esina percorsa da parecchie linee meridiane di piegatura, ovvero scissa trasversalmente per metà, dove erompono parecchi gozzetti dell'endina. — L'ovario si basa sopra un disco nettarifero più o meno sporgente e lobato; consta in origine di due carpelli, l'uno anteriore, l'altro posteriore, e ciascuno biloculare e bilobo al di fuori, d'onde l'apparenza di 4 logge; in ognuna un ovolo solo, anatropo a sviluppo compiuto con un solo invoglio, col micropilo incurvo verso l'asse. Lo stilo diritto parte dall'apice organico dei due carpelli ripiegati in basso (*ginobasico*), e quindi dal centro delle 4 logge, è percorso nell'asse da un canale, e termina quasi sempre con uno stimma capitato-bilobo. Il frutto risulta di 4 achenj eretti, od obliquo-ascendenti verso l'asse. Il pericarpo per lo più duro, crostoso spesso reticolato, foveolato, rugoso, talora invece levigatissimo, lapideo, forma soventi volte un'orlo più o meno rialzato e crenulato intorno ad un'area basilare d'inserzione, piana o concava, in mezzo alla quale sporge (in molti generi) uno strofiolo conico, procedente dal tegumento del seme, il quale ha l'embrione diritto, la radichetta supera e manca d'albume.

Sommario analitico dei generi della famiglia delle Borraginee.

A. Fauce della corolla munita di squame che spesso chiudono il tubo.
B. Filamenti senza alcuna appendice carnosa, corolla tubuloso-campanulata, o imbutiforme-clavata, od ipocraterimorfa.
C. Calice fruttifero regolare.
D. Achenj coperti d'aculei uncinati.
E. Achenj piramidato-triquetri, aculeati sui margini, attaccati alla colonna centrale per tutto lo spigolo interno. GEN. XVII. **Echinospermum.**
EE. Achenj depressi, aculeati sopra tutta la superficie esteriore, attaccati alla colonna centrale, nella parte superiore soltanto dello spigolo interno. GEN. XIV. **Cynoglossum.**
DD. Frutti privi d'aculei.
F. Tubo della corolla diritto.
G. Tubo della corolla lungo almeno quanto il lembo; achenj lisci o rugosi col margine non rialzato.
H. Achenj lisci.
I. Squame arrotondate, corolla ipocraterimorfa o imbutiforme.
K. Calice spartito fino alla base; bocciamento della corolla non contorto. GEN. XI. **Lithospermum (officinale).**
KK. Calice quinquedentato o quinquefido; bocciamento della corolla contorto.
† Achenj elittici, inseriti per la base sul ricettacolo, lisci. GEN. XII. **Myosotis.**
†† Achenj trigoni, inseriti ad un asse centrale per il loro angolo interno, contornati da un orliccio frastagliato di aculei. GEN. XVIII. **Eritrichium.**
II. Squame lanceolato acute, denticolate sui margini. GEN. III. **Symphytum.**
HH. Achenj tubercolati, o reticolato-costati.
L. Squame della corolla non chiudenti il tubo.
M. Achenj tubercolato-scabri, senza strofiolo seminale sporgente dal pericarpo, squame corolline rudimentali rinchiuse. GEN. X. **Alkanna.**
MM. Achenj reticolato-costati, con uno strofiolo seminale sporgente sull'area d'inserzione del pericarpo, squame corolline pelose. GEN. VI. **Nonnea.**

LL. Squame della corolla chiudenti esattamente il tubo. GEN. IV. **Anchusa.**

GG. Tubo della corolla breve, lembo quasi rotato; achenj depressi col margine rialzato a corbellina. GEN. XV. **Omphalodes.**

FF. Tubo della corolla bruscamente curvo. GEN. V. **Lycopsis.**

CC. Calice fruttifero irregolare, in apparenza bivalve, racchiudente il frutto. GEN. XVI. **Asperugo.**

HH. Filamenti muniti sul dorso di un' appendice lineare ascendente; corolla rotata. GEN. II. **Borrago (officinalis).**

AA. Fauce della corolla glabra o villosa, senza squame.

N. Corolla regolare.

* Filamento foggiato in un ampio disco ovoide eretto, sulla cui faccia interna concava si inserisce l'antera. GEN. II. **Borrago (laxiflora).**

** Filamenti più o meno evidenti non mai foggiati a disco.

O. Antere lanceolato-acute, coerenti a vicenda mediante le orecchiette della base, corolla sempre gialla.

P. Quattro achenj aggruppati a due a due (2 nocelle biloculari); piante glabre glaucescenti. GEN. XIII. **Cerinthe.**

PP. Quattro achenj ben distinti; piante irsute. GEN. IX. **Onosma.**

OO. Antere ovate non auricolate nè coerenti alla base fra di loro; corolla rarissimamente gialla (nel *Lithospermum apulum*).

Q. Corolla senza corona di ciglia alla fauce, e senza strofiolo protuberante dall'area d'inserzione del pericarpio.

R. Corolla con cannoncini cigliati interposti agli stami; achenj liberi. GEN. XI. **Lithospermum.**

RR. Corolla senza sporgenze cigliate tra le antere; achenj coerenti fra loro ai margini. GEN. I. **Heliotropium.**

QQ. Corolla con una corona ondulata di ciglia alla fauce; semi con uno strofiolo conico protuberante dall'area d'inserzione del pericarpio. GEN. VIII. **Pulmonaria..**

NN. Corolla irregolare, col lembo sub-bilabiato, coi due lobi superiori più grandi. GEN. VII. **Echium.**

GEN. I. HELIOTROPIUM L.

(Da *Helios* sole e *trepo* girare; che segue il sole.)

Fiori regolari, in due serie a cime scorpioidi. — Calice persistente quinquepartito, a lacinie erette. — Corolla imbutiforme, od ipocraterimorfa, a fauce nuda, con 5 pieghe contrapposte agli angoli tra i lobi del lembo; senza alcun cercine alla base del tubo. — Stami inseriti sul tubo, inclusi, alterni colle lacinie della corolla, contrapposti alle pieghe: filamenti quasi nulli: antere erette ovali, biloculari, colle logge deiscenti per il lungo: il polline secco ha l'aspetto di un prisma a base quadrata, inumidito diventa elittico e presenta tre linee o pieghe meridiane nell'esina. — L'ovario consta di due carpelli biloculari, ogni loggia con ovolo unico ad un solo invoglio. — Il frutto è formato da quattro piccoli achenj coerenti dapprima, disgiunti a maturanza; col pericarpo non perforato alla base dallo strofiolo del seme, che è libero, pendulo, senza albume, coll'embrione diritto a radichetta supera.

A. Caule prostrato, foglie bianco-tomentose di sotto ⊙. *Luoghi arenosi in Sicilia ed in Sardegna. Estate.* H. SUPINUM L.

AA. Caule eretto.

B. Lacinie del calice fruttifero stellato-patenti.

C. Stimma bifido.

D. Fiori inodori, stimma oltrepassante l'apice delle antere ⊙. *Campi e luoghi incolti nella Penisola, nelle grandi isole, in quella d'Ischia ed in altre minori. Est. Aut.* H. EUROPAEUM Guss.

DD. Fiori fragranti (odor di gelsomino), stimma non oltrepassante l'apice delle antere ⊙. *Nell'isola d'Ischia. Sett. Ott.* H. TENUIFLORUM Guss.

CC. Stimma smarginato uguagliante l'apice delle antere, fiori fragrantissimi ⊙. *In Sicilia presso Catania Est. Aut.* H. BOCCONI Guss.

BB. Lacinie del calice fruttifero appressate, in fine semipatenti: fiori odorosi ⊙. *Sul Vesuvio e nell'isola d'Ischia. Sett. Ott.* (H. macrocarpum *Guss.*) H. DOLOSUM DNtrs.

GEN. II. BORRÁGO L.

(Nome introdotto da *Matthaeus Sylvaticus*, e derivato da *borra* per la ruvida pelosità di tutta la pianta.)

Fiori regolari, disposti in grappoli bratteati, dapprima circinati, poi svolti ed allungati, cascanti. — Calice quinquepartito, nel frutto campanulato-conniventi. — Corolla rotata o campanulata a tubo più o meno breve col lembo quinquefido, le lacinie espanse: la fauce è guarnita di squame brevi, erette, retuso-smarginate, o nuda affatto e il tubo poco sopra l'orlo d'inserzione è ricinto da un cercine non peloso, appena denticolato. — Gli stami alterni colle lacinie e colle squame corolline sporgono coadunati a cono dalla fauce della corolla: i filamenti corti, grossi, sono rinforzati sul dorso di un'appendice ascendente, acuta, più lunga del filamento stesso, o sono foggiati a guisa di dischi ovati concavi; eretti in mezzo ai quali sorgono le antere, erette conniventi, lanceolate, mucronate all'apice, biloculari, deiscenti longitudinalmente. — L'ovario consta di due carpelli bipartiti, ed è quindi quadriloculare, con un solo ovolo per loggia: lo stilo è semplice, libero, ginobasico: lo stimma capitato. — Quattro achenj liberi, oblungo-ovati, verrucoso-rugosi, perforati da un grosso strofiolo conico alla base d'inserzione, la quale è ricinta da un orlo rialzato, crenato, impiantato sopra un disco ipogino. Seme pendulo, senza albume, coll'embrione diritto a radichetta supera.

Caule valido eretto, corolla piana rotata, racemo foglioso alla base ⊙. *Negli orti e ne' luoghi coltivati della Penisola, in Sardegna e nell'isola d'Ischia. Primav. Aut.* B. OFFICINALIS L.

Caule debole sdrajato, corolla campanulata; antere mucronato aristate, filamenti discoidei; racemo lasso bratteato ⊙. *Luoghi umidi in Sardegna ed in Corsica. Magg. Giug.* (Buglossites *Moris*) B. LAXIFLORA DC.

GEN. III. SYMPHYTUM L.

(Da *symphyo* saldare, allusivo alle proprietà vulnerarie delle piante di questo genere.)

Fiori regolari, senza brattee, disposti in due file a grappoli scorpioidi. — Calice persistente, quinquepartito, campanulato. — Corolla con tubo cilindrico-ovoide, a lembo ampliato, otricolato-clavato, coll' orlo quinquedentato. — La fauce è sbarrata da cinque squame lanceolato-triangolari, denticolate e ghiandolose sul margine, conniventi a cono intorno agli stami; un sottile cercine pilifero contorna la base d'inserzione del tubo. — Gli stami sono alterni coi denti della corolla: hanno i filamenti brevi, piuttosto grossi: le antere lineari-oblunghe, erette, biloculari, deiscenti con fessura longitudinale, divergenti alla base. — Il polline secco è elittico con una strozzatura nel mezzo che si perde quando è bagnato e presenta invece una corona di otto pori di deiscenza. — L'ovario risulta di quattro logge, appartenenti a due carpelli bipartiti, con un solo ovolo per loggia: stilo semplice, libero, filiforme, allungato, centrale tramezzo agli ovarj: stimma a capocchia depressa. — Quattro achenj, distinti, ovali, lisci, scavati alla base e perforati, con un margine tumido crenato, basati sopra un disco carnoso. — Seme pendulo, senza albume, coll'embrione diritto a radichetta supera.

A. Squame corolline più brevi del lembo.

B. Fiori bianchi rossi o violacei, carpelli lisci lucenti, radice fusiforme ♃. *Luoghi ombrosi ed umidi dell'Italia superiore e media. Primav. Est.* S. OFFICINALE L.

BB. Fiori giallastri, carpelli tubercolosi, rizoma tuberoso.

C. Lobi della corolla reflessi, fiori grandi, foglie superiori semidecorrenti ♃. *Luoghi boschivi e presso le siepi, massime al nord e nel centro della Penisola. Primav.* S. TUBEROSUM L.

CC. Lobi della corolla eretti, fiori piccoli, foglie superiori appena decorrenti ♃. *Sicilia.* S. MEDITERRANEUM Guss.

AA. Squame corolline oltrepassanti il lembo, fiori piccoli giallastri, rizoma tubercoloso ♃. *Luoghi ombrosi nella Penisola, in Sicilia, in Corsica e nell'isola d'Ischia. Apr. Magg.* S. BULBOSUM Schimp.

GEN. IV. ANCHUSA L.

(Da *Agchoysa* belletto, nome dato a varie Borraginee pel pigmento rosso della radice).

Fiori ermafroditi, regolari, disposti in grappoli bratteati, scorpioidi, voltati per un sol verso, coi peduncoli fruttiferi inchinati. — Calice persistente, quinquefido, alquanto rigonfio nel frutto. — Corolla imbutiforme, a lembo quinquefido: chiudono la sua fauce cinque squame concave verso l' asse e prominenti, papillate, contrapposte alle lacinie del lembo; la base del tubo è orlata di un sottil cercine appena rilevato. — Gli stami, inseriti al disotto delle squame, alterni con esse e colle lacinie della corolla, mancano quasi di filamenti: le antere oblunghe biloculari, deiscenti per il lungo. — L'ovario consta di due carpelli spartiti ciascuno in due logge, tramezzo alle quali sorge lo stilo semplice, filiforme, libero, centrale: lo stimma ottuso, quasi bilobo. — Il frutto è fatto di quattro achenj liberi, ovato-obliqui, la-

cunoso-rugosi, piantati sul disco colla base concava contornata da un elevato cercine crenato e perforata da un grosso stofiolo obliquo; seme senza albume; embrione diritto, a radichetta supera.

A. Achenj prolungati alla base e dal lato interno in un' appendice piegata verso l'ombellico: foglie larghe, ovate, acuminate, racemi cinti alla base da due brattee opposte più grandi delle successive ♃. *Ne' Colli Euganei. Magg. Giug.*
(Caryolopha *Fisch et Trauv*). A. SEMPERVIRENS L.

AA. Achenj non appendicolati alla base, foglie oblunghe o lineari.

B. Un solo stimma, capitato-smarginato.

C. Tubo della corolla uguale al lembo o più lungo.

D. Lembo e tubo della corolla subeguali fra di loro in lunghezza.

E. Calice 5fido, squame corolline vellutate o pubescenti.

F. Caule eretto, carpelli acuti, squame corolline vellutate ♃. *Luoghi incolti nell'Italia superiore, non però ovunque. Magg. Giug.* A. OFFICINALIS L.

FF. Caule procumbente, carpelli ottusi, squame corolline pubescenti ⊙. *In Sardegna. Magg. Giug.* A. CAPELLII Moris.

EE. Calice 5partito, squame corolline barbate ♃. *Campi e luoghi incolti nell' Italia superiore e media e nelle grandi isole. Magg. Giug.* A. ITALICA Retz.

DD. Lembo della corolla più breve del tubo.

G. Calice 5-dentato.

H. Foglie oblungo-lanceolate, sinuato-dentate ⚇. *Ne' campi dell'Italia inferiore ed in Sicilia. Magg. Giug.* A. HYBRIDA Ten.

HH. Foglie strette lineari, o lineari-lanceolate, ondoso-dentate ♃. *Nelle arene marittime in Sardegna ed in Corsica Apr.* A. CRISPA Viv.

GG. Calice 5-fido o 5-partito.

I. Foglie più o meno dentate ed ondose.

K. Pedicelli tutti o per la maggior parte ascellari, stilo per solito un po' più breve del calice fruttifero ⚇. *Nell'Italia media ed inferiore e nelle isole. Magg. Giug.*
A. UNDULATA L.

KK. Pedicelli tutti o per la maggior parte extrascellari, stilo uguale al calice fruttifero od alquanto più lungo ⊙ ⚇. *Spiagge arenose in Sardegna. Apr. Magg.*
A. LITTOREA Moris.

II. Foglie interissime ⊙. *Sabbie marittime in Sicilia. Apr. Magg.* A. AGGREGATA Lehm.

CC. Tubo della corolla più breve del lembo, foglie oblunghe o lanceolate acuminate ♃. *Nelle Alpi occidentali e nell'Appennino fino al Napoletano. Magg. Lugl.*
A. BARRELIERI DC.

BB. Due stimmi, entrambi capitati, foglie oblunghe irsute, tubo della corolla uguale al calice, achenj convessi da un lato, piani e rugosi dall'altro. *Nel Veronese presso Soave.*
A. BICEPS Vest.

GEN. V. LYCÓPSIS L.

(Da *lycos* lupo, ed *opsis* somiglianza, per l'irsuzie della pianta).

Fiori regolari, disposti in racemi bratteati, dapprima arricciati, poi dispiegati. — Calice persistente, quinquepartito a lacinie erette. — Corolla imbutiforme, a tubo lungo, bruscamente arcuato, colla fauce chiusa dalle squame concave verso l'asse; il lembo obliquo sub-campanulato, a lacinie sub-eguali; senza cercine alla base del tubo. In tutto il resto come nel gen. *Anchusa*.

Margine delle foglie sinuato-ondoso ⨀. *Ne' campi e luoghi coltivati dal Piemonte fino al Veneto, ed a balzi sino a Napoli. Giug. Ag.* L. ARVENSIS L.

Margine delle foglie dentato, coi denti terminati da un callo portante una lunga setola. ⨀. *Nel Nizzardo, nell'Istria, nel centro e nel basso della Penisola, in Sicilia e nelle isole di Capri ed Ischia. Dal Febb. all'Estate.* (L. **bullata** *Cyr.*) L. VARIEGATA L.

GEN. VI. NÓNNEA Medic.

(Ad onore del Botanico *Gian-Filippo Nonne*).

Fiori regolari, disposti in grappoli fogliosi, dapprima arricciati, di poi svolti ed allungati. — Calice persistente, quinquefido, rigonfio un poco nel frutto. — Corolla imbutiforme, a lembo quinquefido, colla fauce non chiusa, ma contornata da cinque squamucce minute, cigliate; un'anello pilifero circonda il tubo alla base. — I filamenti degli stami, abbastanza evidenti, si inseriscono sul terzo superiore del dorso delle antere. — In tutto il resto come nel gen. *Anchusa.*

Fiori gialli, carpelli ottusi all'apice, carenati sul dorso ⨀. *In Sardegna, in Corsica e nell'isola di Montecristo. Parma nel Campo di Marte. Magg. Giug.* N. LUTEA **Willd.** Monte argentaro - Marucci

Fiori rosso-scuri, carpelli compresso-crestuti all'apice, gibbosi sul dorso ⨀. *In Sicilia. Marz. Apr.* (**Lycopsis pulla** *Guss. n. L.*) N. NIGRICANS DC.

GEN. VII. ECHIUM L.

(Da *echis* vipera, pei fiori somiglianti ad una testa di vipera).

Fiori irregolari disposti in due serie di spighe scorpioidi circinate. — Calice persistente quinquepartito, a lacinie quasi uguali, erette. — Corolla campanulato-imbutiforme, colla fauce nuda; il lembo quinquefido, colle due lacinie superiori più ampie; una corona di dieci squamette setoloso-cigliate circonda l'orlo di inserzione del tubo — Stami 5 inseriti sulla fauce della corolla, dalla quale sporgono assai, alternando colle sue lacinie; i filamenti lesiniformi, arcuati: le antere ovate, biloculari, incumbenti, deiscenti per il lungo. — L' ovario consta di due carpelli biloculari, con un ovolo per loggia: lo stilo libero sorge fra le logge, spesso bifido con una capocchia stimmatica ad ambo i rami. — Quattro achenj nel frutto, distinti, eretti, carenati, con pericarpo a rilievo reticolate, con un' area piana di inserzione basale limitata da un orlo prominente, non perforata dallo strofiolo del seme, che è libero, senza albume; embrione diritto colla radichetta supera.

A. Pianta fruticosa, fiori bianco-rosei. *In Sicilia Giug.* E. AMBIGUUM DC.

AA. Piante erbacee.

B. Stami lungamente oltrepassanti il lembo della corolla.

C. Tubo della corolla uguale al calice, foglie cauline assottigliate alla base, fiori bianco-rosei o celestognoli ⨀. *Luoghi incolti in quasi tutta la Penisola, in Sardegna ed in Corsica. Estate.* E. ITALICUM L.

CC. Tubo della corolla più breve del calice, foglie superiori rotondate alla base, fiori azzurri, di raro bianchi ⨀. *Luoghi ghiajosi ed incolti in tutta la Penisola in Sicilia ed in Sardegna. Primav. Est.* E. VULGARE L.

BB. Stami rinchiusi od uguali alla corolla, di raro superanti di poco il lobo superiore di essa.

D. Corolla piccola subregolare poco più lunga del calice, stami rinchiusi.

E. Calice ispido crescente dopo la fecondazione, ed allora le lacinie di esso si fanno fogliacee, ovato-lanceolate; brattee uguali alla base ⊙. *Nella Liguria occidentale, in Toscana, presso Terracina, nelle grandi isole, in quella di Ischia e nelle piccole del Tirreno. Primav.* (E. prostratum *Ten.*) E. CALYCINUM Viv.

EE. Calice ispidissimo appena crescente dopo la fecondazione, colle lacinie lineari-lanceolate, brattee obliquamente cordate alla base ⊙. *Luoghi marittimi in Calabria, in Sicilia e nella Lampedusa. Marz. Apr.* E. ARENARIUM Guss.

DD. Corolla più o meno irregolare, lunga il doppio, il triplo od anche il quadruplo del calice, stami sporgenti.

F. Foglie più o meno squisitamente parallelinervie nella pagina inferiore.

G. Caule irsuto di peli fini, uguali, brevi e patenti, foglie radicali ovate od oblunghe bruscamente ristrette nel picciuolo, le superiori cordato-amplessicauli ⊙. *Presso Sarzana ov'è comune ne' campi e lungo le vie; ad Ancona, nell'agro Romano, nel Napoletano, nelle grandi isole, in quella d'Ischia, ed in altre minori. Apr. Lugl.*
E. PLANTAGINEUM L.

GG. Caule vestito di peli brevissimi reflessi, e di lunghe setole patenti; foglie tutte ristrette alla base, tranne le florali che sono un po' cordate ⊙. *Luoghi incolti in Sardegna e nell'Isola di Malta. Marz. Magg.* E. CRETICUM L.

FF. Foglie non parallelinervie nella pagina inferiore.

H. Foglie spatolate, fiori racemosi ⊙. *Luoghi arenosi marittimi nelle grandi isole. Apr. Magg.* (E. diffusum *Jan. n. Sibth.*) E. MARITIMUM W.

HH. Foglie lanceolate od oblungo-lineari, fiori a pannocchia.

I. Caule semplice, foglie velutino-pubescenti, corolla lunga il quadruplo del calice ⊙. *Presso Ravenna. Giug.* E. ELEGANS Lehm.

II. Caule ramoso, foglie tubercolato-ispide od irte, corolla lunga il doppio o quasi il triplo del calice.

K. Foglie irte quasi aculeate, lanceolate od oblunghe, sinuose; brattee cordate alla base, corolla lunga quasi il triplo del calice ⊙. *Nel Napoletano, in Sicilia ed in Sardegna. Apr. Giug.* E. violaceum L. E. PUSTULATUM Sibth. et. Sm. Guss.

KK. Foglie ispide, cenerine, lanceolato-lineari, corolla lunga il doppio del calice ♃. *Sicilia.* (Stirps hypothetica?) ?? E. TUBERCULATUM Hoffm. et LK.

GEN. VIII. PULMONARIA L.

(Da *pulmo* polmone, per le applicazioni mediche della *P. officinalis*).

Fiori regolari, disposti in grappoli arricciati che poi si raddrizzano. — Calice persistente tubuloso, pentagono, quinquedentato o quinquefido, ampliato nel frutto, coi denti conniventi in modo da chiudere la fauce — Corolla imbutiforme a lembo quinquefido, co' lobi arrotondati eretto-patenti; la fauce senza squame, ma orlata di cinque piccoli archi frangiati di peli; una corona di dieci squamette glabre alla base del tubo — Stami alterni colle lacinie della corolla, rinchiusi nel tubo: filamenti brevissimi: antere oblunghe, erette, deiscenti longitudinalmente. — L'ovario consta di due carpelli biloculari bipartiti: lo stilo semplice assorgente fra le logge ovariche: stimma a capocchia. — Il frutto è fatto di 4 achenj (uno-due, per aborto) liberi, distinti, lisci, colla base perforata da uno strofiolo conico: il seme pendulo, senza albume, la radichetta supera.

A. Foglie inferiori elittiche od ovate.
B. Base delle foglie inferiori cordata od ovato-ottusa ♃. *Luoghi umidi ombrosi e boschivi nell'Italia superiore e media. Marz. Giug.* P. OFFICINALIS. L.
BB. Base delle foglie inferiori ristretta verso il picciuolo, e quindi acuta ♃. *In luoghi analoghi colla precedente.* ? P. SACCHARATA Mill.
AA. Foglie tutte lanceolate, o le inferiori elittico-lanceolate.
C. Caule coperto di peli morbidi vischioso-glandulosi ♃. *In Lombardia. Apr. Magg.* P. MOLLIS Wulf.
CC. Caule setoloso.
D. Fauce della corolla pelosa internamente al di sotto dell'anello barbato, caule munito di pochi peli glanduliferi misti alle setole ♃. *Nell'Italia superiore e nell'Istria. Apr. Magg.* P. ANGUSTIFOLIA L.
DD. Fauce della corolla glabra internamente al di sotto dell'anello barbato, caule prettamente setoloso ♃. *Lombardia.* ? P. AZUREA Bess.

Nota. Quando si abbiano esemplari compiuti davanti agli occhi, le forme qui addotte si potranno forse tutt'al più ridurre a due sole specie (Ces.).

GEN. IX. ONOSMA L.

(Vuolsi derivare da *onos* asino ed *osme* odore; pianta gradita agli asini?).

Fiori regolari, disposti in grappoli bratteati, arricciati prima, poi allungati. — Calice persistente quinquepartito fin quasi alla base, colle lacinie spesso diseguali. — Corolla sub-cilindrica a lembo clavato-ventricoso, quinquedentato, con un cercine di dieci piccoli lobi glabri poco sopra la base del tubo, e nuda di squame alla fauce. La quale porta gli stami non sporgenti, co' filamenti lunghi quasi come le antere, astato-lineari, acuminate, col margine seghettato, conniventi a cono cogli apici, le basi munite di auricole che si connettono reciprocamente fra loro. — Ovario quadriloculare formato da due carpelli biloculari: stilo semplice, filiforme, centrale: stimma a capocchia o didimo. — Quattro achenj distinti, liberi, lapidei, tronchi alla base da un' area triangolare d'inserzione. Seme libero, pendulo senza albume, embrione diritto a radichetta supera.

A. Tubercoli portanti le setole stellato-ispidi.
B. Foglie piane, antere subeguali alla parte libera de' filamenti ♃. *Luoghi sterili e ghiajosi in molte parti della Penisola ed in Sicilia. Giug. Lugl.* O. STELLULATUM W. K.
BB. Foglie rivolte ne' margini, antere più lunghe della parte libera de' filamenti ♃. *Monti degli Abbruzzi, nel Gargano ed in Sicilia. Giug. Lugl.* (O. cinereum *Sieb.*) O. MONTANUM Sibth. et Sm.
AA. Tubercoli portanti le setole pelosi o subglabri ♃. *In Lombardia? nell'Appennino Vogherese e del Monferrato* (Gibelli e Negri). (O. helvetica Boiss.)? O. ECHIOIDES Gaud. an L?

GEN. X. ALKANNA Tausch

(Nome officinale dell'*A. tinctoria*). (*)

Fiori regolari, disposti in racemi scorpioidi bratteati, raddrizzati ed allungati di poi, sopra pedicelli brevissimi. — Calice persistente, quinquepartito; campanulato nel frutto. — Corolla imbutiforme, a lembo quinquefido, pieghettato a cannoncini, colla fauce pervia, ma orlata di cinque squamucce concave, ottuse, glabre, interposte agli stami; l'orlo sopra la base del tubo è contornato da un cercine di 10 squamette cigliate. — Gli stami sono alterni colle lacinie della corolla, rinchiusi nel tubo: le antere oblunghe più brevi dei filamenti. — L'ovario è fatto di due carpelli biloculari: lo stilo semplice, filiforme, libero, impiantato fra le logge: stimma ottuso. — Quattro achenj nel frutto, liberi, eretti, ovati, aspri di tubercoletti, con un'area rotonda d'inserzione sul disco, contornata da un'angusto margine liscio; — seme libero, senza albume.

Irsuta, tubo della corolla uguale al calice ♃. *Luoghi per lo più marittimi in Lignria, nelle Puglie, in Calabria, in Sicilia ed in Sardegna. Febb. Apr.*
A. TINCTORIA Fsch

Calloso-strigosa, tubo della corolla più lungo del calice ♃. *In Sicilia.*
(Lithospermum commutatum *Bianca?* (**)) A. LEHMANNI DC. fil.

GEN. XI. LITHOSPERMUM L.

(Da *lithos* pietra e *sperma* seme per l'aspetto e la durezza lapidea de' frutti).

Fiori regolari con pedicelli brevissimi, disposti in grappoli fogliosi, o con ampie brattee, fitti, poi svolti ed allungati. — Calice persistente quinquepartito, campanulato-patente nel frutto. — Corolla infundibuliforme, a lembo quinquefido, colla fauce pervia, munita di cinque squamucce, callose, retuse, quasi bilobe (*L. officinale*), ovvero soltanto rialzate di cinque cannoncini papillati, contrapposti ai lembi della corolla, la quale poco sopra la base del tubo è contornata da un cercine di dieci squamette. — Colle lacinie della corolla alternano gli stami rinchiusi nel tubo, co' filamenti brevissimi: le antere ovate, biloculari, deiscenti per fessura longitudinale. — Ovario di due carpelli liberi, bipartiti: stilo semplice filiforme, centrale; stimma capitato bilobo. — Quattro piccoli achenj liberi, levigati, lucidi, o a superficie lacunoso-rugosa. — Seme libero pendulo, senza albume, a radichetta supera.

A. Piante fruticose o suffruticose, achenj lapidei levigati, fiori azzurri o rossi, varianti talora nel bianco.

B. Foglie lineari o lanceolato-lineari, corolla più lunga del calice.

(*) Propriamente il nome *Alcanna* (Alhenna, Henna) è d'origine orientale e spetta alla *Lawsonia inermis*, pianta del pari tintoria. Veggansi gli autori antichi: *Burmann, Rauwolf, ecc.* (Ces.).

(**) Per decidere se questa sia una specie distinta occorrono confronti sulle piante vive: dal secco non rilevasi differenza di sorta.

C. Corolla sericea all'esterno lunga il triplo del calice, caule fruticoso ramosissimo eretto glabro ♄. *In Sicilia, nell'isola Marettimo ed in quella di Capri, non che sulla costiera da Amalfi a Salerno. Dal Decembre all'Apr.* L. ROSMARINIFOLIUM Ten.

CC. Corolla glabra lunga il doppio del calice, caule suffruticoso alla base, cespitoso, ascendente, villoso ♄. *Luoghi alpestri nel Tirolo, nel Veneto e nelle Alpi Apuane. Estate.* L. GRAMINIFOLIUM Viv.

BB. Foglie oblungo-elittiche, corolla più breve del calice ♄. *Sulle rupi nella Calabria occidentale. Giug.* L. CALABRUM Ten.

AA. Piante erbacee.

D. Achenj lapidei, levigati, bianchi; piante perenni.

E. Fiori grandi, prima rossi e quindi azzurri, cauli sterili prostrati, i fioriferi eretti ♃. *Presso le siepi ed in luoghi ombrosi, nella Penisola e nelle isole d'Ischia e Sicilia. Primav.* L. PURPUREO-COERULEUM L.

EE. Fiori piccoli bianchi o bianco-giallicci, caule eretto assai ramoso superiormente ♃. *Luoghi incolti selvatici nell'Italia superiore e media, nelle grandi isole ed in quella d'Ischia. Magg. Giug.* L. OFFICINALE L.

DD. Achenj rugosi tubercolati o zigrinati, piante annue.

F. Fiori bianchi od azzurri.

G. Tubo della corolla subeguale al calice.

H. Foglie cauline lanceolate uni-trinervie, stami inseriti al di sopra della metà del tubo corollino, fiori bianchi ⊙. *Nei campi e luoghi erbosi del nord e del centro della Penisola, in Sardegna, in Sicilia, nell'isola d'Ischia e nella Capraja. Marz. Giug.* L. ARVENSE L.

HH. Foglie cauline strette lineari oblunghe uninervie.

I. Peduncoli in fine obconici, uguaglianti la base del calice fruttifero; fiori azzurri ⊙. *Pascoli aprici in Basilicata, in Calabria ed in Sicilia. Magg. Giug.* L. INCRASSATUM Guss.

Foglie inferiori maggiormente spatolate, corolla azzurrognola alla base soltanto. *In Sicilia.* β Gasparrinii *Hldr.*

II. Peduncoli cilindrici ed appena ingrossati verso l'apice, fiori bianchi ⊙. *In Sicilia.* L. SPLITGERBERI Guss.

GG. Tubo della corolla lungo il doppio del calice, foglie cauline lineari uninervie, cauli brevi o brevissimi ⊙. *In Sicilia ed in Sardegna. Primav.* (L. minimum *Moris.*) L. TENUIFLORUM L. fil.

FF. Fiori gialli piccoli, foglie lineari, pianta irsuta ⊙. *Nella Liguria occidentale e nell'Istria, nel centro e nel basso della Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Marzo. Magg.* L. APULUM W.

GEN. XII. MYOSÒTIS L.

(Da *mys* sorcio, ed *oys* orecchio, per la forma e la pelosità delle foglie).

Fiori regolari, disposti in racemi scorpioidi nudi o muniti di piccolissime brattee, allungati e distesi di poi. — Calice persistente quinquefido o quinquedentato, tuboloso. — Corolla imbutiforme od ipocraterimorfa, a lembo quinquefido, colle lacinie contorte nella boccia: fauce guarnita di 5 squamucce glabre o quasi, contrapposte alle lacinie; una corona di altre dieci squamette bilobe contorna il tubo poco sopra la base. — Stami inseriti sul tubo della corolla, rinchiusi, alterni colle squamucce supe-

riori: filamenti brevissimi: antere ovate a logge parallele. — Ovario quadripartito formato di due logge bipartite, con un ovolo per ciascuna: stilo libero, semplice, centrale agli ovarj: stimma ottuso quasi bilobo. — Nel frutto quattro piccoli achenj, liberi, distinti, levigati, carenati sulla faccia interna, inseriti sul disco mediante un'area puntiforme, laterale, non perforata. — Seme pendulo, libero, senza albume: embrione diritto a radichetta supera.

A. Calice glabro o con peli appressati.
B. Lembo della corolla piano.
C. Stilo lungo, racemo per solito nudo, rizoma obliquo strisciante ♃. *Ne' fossi ed in luoghi umidi dal piano fino alla regione del faggio nell' Italia superiore e media, ed in Toscana. Giug. Ag.* M. PALUSTRIS With.

Caule glabro o con peli appressati, turchiniccio alla base. *In Lombardia e nel Piemonte.* β strigulosa *Rchb.*

CC. Stilo quasi nullo, racemo per solito foglioso, radice discendente ♃. *Ne' fossi del Milanese* (Ces!), *del Bergamasco* (Rota!) *e del Veneto sino nel Napoletano.* (M. caespitosa *Schultz.*) M. LINGULATA Lehm.
BB. Lembo della corolla concavo.
D. Pianta glabra o quasi glabra, caule inferiormente strisciante, racemi per lo più nudi, peduncoli fruttiferi patenti o ricurvi ⊙. *Luoghi uliginosi montani in Sicilia ed in Sardegna, nelle praterie di Castagnolo presso Pisa* (Ces!). *Apr. Magg.* (M. micrantha *Guss.*) M. SICULA Guss.
DD. Pianta irsuta, caule ascendente, racemi fogliosi, peduncoli fruttiferi ascendenti od appressati ⊙. *In Calabria e nelle grandi isole. Primav.* (M. idaea *Boiss.* M. incrassata *Guss.*) M. PUSILLA Lois.
AA. Calice con peli patenti arcuati od uncinati.
E. Lembo della corolla piano.
F. Calice fruttifero chiuso.
G. Peduncoli più lunghi del calice, patenti dopo la fioritura, caule di 3-6 decimetri ♃. *Luoghi boschivi montuosi dell'Italia superiore e centrale fino giù nel Napoletano ed in Sicilia. Magg. Lugl.* (M. lithospermifolia *Horn.*) M. SYLVATICA Hoffm.
GG. Peduncoli più brevi del calice, o gli inferiori subeguali, in fine eretti ed appressati, caule di un decimetro al più ♃. *Sulla vetta dell'Alpe di Succiso nell'Apennino di Reggio-Emilia* (Pass.) *ed in Corsica. Giug. Ag.* M. PYRENAICA Pourr.
FF. Calice fruttifero aperto, peduncoli inferiori soltanto più lunghi del calice, patenti dopo la fioritura ♃. *In luoghi rupestri nei monti del nord e del centro della Penisola. Magg. Lugl.* M. ALPESTRIS Schmdt.
EE. Lembo della corolla concavo.
H. Peduncoli, almeno gli inferiori, più lunghi del calice, racemi nudi, pianta assai villosa ⊙. *Campi e luoghi erbosi nella Penisola e nelle isole. Magg.* M. INTERMEDIA Lk.
HH. Peduncoli più brevi del calice.
I. Tubo della corolla più breve del calice ed in fine subeguale ad esso, racemi più lunghi del caule, fiori azzurri ⊙. *Prati, campi e luoghi incolti nella Penisola e nelle isole. Apr. Magg.* M. HISPIDA Schlchtd.
II. Tubo della corolla in fine assai più lungo del calice, racemi più brevi del caule, fiori prima gialli e quindi azzurri e violetti; calice chiuso a maturità ⊙. *Pascoli umidi in Piemonte, in Lombardia, nel Parmigiano, nel Padovano, in Sardegna e nell' isola di Montecristo. Apr. Magg.* M. VERSICOLOR Lk.

Calice aperto a maturità, racemi più corti, fiori per lo più gialli soltanto: pianta più gracile. *Agro Torinese?* (M. lutea *Balb.*) β Balbisiana (*Jord.*).

GEN. XIII. CERINTHE L.

(Dal greco *cerinthos*, pasto delle api, derivato da *ceros* cera).

Fiori regolari, formanti due serie in grappoli fogliosi, circinati dapprima, dispiegati di poi. — Calice persistente quadrifillo, a sepali eretti, i due interni più piccoli. — Corolla quasi cilindrica, un po' strozzata sulla fauce nuda: col lembo cilindrico-campanulato, quinquedentato o quinquefido, e le lacinie conniventi a cono o risvolte al basso; un cercine glabro, leggermente crenato circonda il tubo poco sopra la base. — Stami sporgenti dalla fauce della corolla, alterni coi segmenti di essa: antere erette, lanceolate, acuminate, col margine seghettato, sagittate alla base, e quivi mediante appendici filiformi aderenti insieme a vicenda: polline elittico un po' strozzato nel mezzo (se asciutto) dove s'aprono i pori di deiscenza. — Ovario di due carpelli bipartiti, e quindi quadriloculare, con un ovolo per loggia: stilo semplice, filiforme, lunghissimo, centrale fra gli ovarj: stimma ottuso. — Il frutto consta di quattro piccoli achenj aggruppati a due a due, troncati obliquamente alla base, inseriti sopra il disco mediante un'area circolare: un seme per loggia, libero, pendulo, senza albume: embrione diritto; radichetta supera.

A. Corolla 5-dentata o 5-loba, coi denti o lobi da ultimo reflessi.
B. Antere più lunghe del filamento.
C. Pedicelli più brevi del calice.
D. Foglie cigliolate un po' setolose, pianta annua ⊙. *Luoghi montuosi della Carnia e presso Gorizia.* C. MAJOR L.
DD. Foglie non cigliate, nude, liscie, pianta perenne ♃. *Luoghi alpini del Tirolo presso Fiemme e Fassa; nel Napoletano* (hb. Guss!). (C. glabra *Mill.*) C. ALPINA Kit.
CC. Pedicelli inferiori più lunghi del calice od uguali ad esso, foglie non cigliate nè setolose ⊙. *In Sardegna ed in Corsica. Giug. Lugl.*
(C. tenuiflora *Bertol.*) C. LONGIFLORA Viv.
BB. Antere uguali al filamento, foglie setoloso-cigliate, corolla porporina alla base e gialla nel resto ⊙. *Campi e luoghi incolti e selvatici nell'Italia centrale ed inferiore, nelle isole maggiori ed in quella d'Ischia. Apr. Magg.*
(C. gymnandra *Gaspar.*) C. ASPERA Roth.

Corolla affatto gialla. *Frammista alla specie nel Napoletano.*
(C. pallida *Guss.*) β concolor *Nob.*

AA. Corolla 5-fida coi lobi acuminati conniventi.
E. Pianta annua, segmenti del calice oblungo-lanceolati ⊙. *Campi dall' Italia superiore fino nel Napoletano. Est. Aut.* C. MINOR L.
EE. Piante perenni, fiori macchiati di rosso ed azzurro.
F. Lacinie del calice assai ineguali, le maggiori ovate, le più piccole oblunghe: orecchiette delle foglie convergenti ♃. *Negli Abruzzi ed in Sicilia nelle Madonie. Magg. Estate.*
C. MACULATA M. B.
FF. Lacinie del calice poco disuguali, lanceolate, orecchiette delle foglie cauline intermedie divergenti ♃. *In Basilicata. Giug. Lugl.*
(C. maculata *Ten. olim. Auct. pl.*) C. AURICULATA Ten. (*)

(*) Specie assai sospetta. Nell'erbario Tenoreano sotto questo nome v'ha un solo esemplare che contraddice alla diagnosi; nell' erbario di Gussone pure esemplare unico, totalmente diverso dal precedente e che va appuntino colla *C. maculata* dell' erbario di Tenore (Ces.).

GEN. XIV. CYNOGLOSSUM L.

(Da *cyon* cane e *glossa* lingua, forse per la forma delle foglie del *C. officinale* L.)

Fiori regolari, senza brattee, disposti in racemi scorpioidi. — Calice persistente, quinquefido o quinquepartito, sub-campanulato. — Corolla imbutiforme, quasi rotata, col tubo cilindrico, il lembo quinquefido, colla fauce quasi chiusa da cinque squamette concave contrapposte alle lacinie; l'orlo della base del tubo è nudo. — Stami alterni colle lacinie della corolla, inseriti inferiormente alle squame; filamenti brevissimi, antere oblunghe, biloculari, deiscenti per il lungo. — Ovario composto di due carpelli biloculari, con un ovolo per loggia, impiantati sopra un disco ipogino. Stilo centrale fra gli ovarj, allargato alla base, poi lesiniforme, persistente; stimma capitato bilobo. — Il frutto consta di quattro achenj depressi, muniti di aculei uncinati (*glochides*), con un margine ottuso o prominente, arrotondati alla base, imperforati, e a maturanza appesi alla base dello stilo; seme pendulo, senza albume, coll' embrione diritto e la radichetta supera.

A. Stami sporgenti, caule assai foglioso, fistoloso; pianta mollemente cenerino-villosa ⊙. *Nella Maremma Toscana, presso Camerino e negli Abruzzi. Magg. Giug.*
(**Solenanthus** *Ledeb.*) C. APENNINUM L.

AA. Stami rinchiusi.

B. Carpelli piani o convessi nella faccia esterna, racemi nudi.

C. Piante bienni o perenni.

D. Faccia esterna degli achenj con aculei più brevi e più scarsi che nel rimanente, foglie morbide, tomentoso-canescenti ⊙. *Luoghi aridi incolti nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Giugn. Lugl.* C. OFFICINALE L.

Foglie subglabre o peloso-scabre di sotto, subnitide, più o meno verdi, massime di sopra. *Luoghi ombrosi per lo più montani in Lombardia, nel Veneto, in Toscana, in Calabria, in Sardegna e nell'isola di Capri.* (C. **germanicum** *Jacq. teste DC. Prodr.*) β **montanum** *L.*

DD. Faccia ~~interna~~ degli achenj con aculei lunghi e numerosi come nel rimanente.

E. Foglie superiori cordate alla base, corolla venoso-reticolata non barbata ⊙. *Luoghi incolti e lungo le vie nella Penisola, in Sardegna, in Corsica ed in varie isole minori. Magg. Lugl.* C. PICTUM W.

EE. Foglie superiori non cordate alla base, lanceolato-lineari, lobi della corolla barbati ⊙. *In Calabria, in Sicilia ed in Sardegna. Apr. Magg.* C. CLANDESTINUM Desf.

CC. Pianta annua mollemente villosa, subcanescente; foglie sparse di peli tubercolati alla base ⊙. *Luoghi selvosi assai elevati nelle Madonie in Sicilia.* C. NEBRODENSE Guss.

BB. Achenj concavi a coppa od a calice nella faccia esterna.

F. Racemi nudi, achenj aculeati nel centro della faccia concava ⊙. *Nella bassa Italia ed in Sicilia nelle Madonie e presso Palermo. Primav.* C. COLUMNAE Ten.

FF. Racemi fogliosi o bratteati, pedicelli talvolta extrascellari.

G. Corolla più lunga del calice, achenj aculeati, sebbene un po' più parcamente, anche nel fondo della faccia concava; pianta tomentosa, bianco-argentina ⊙. *In Sicilia ed in Sardegna. Primav.* (C. **lineatum** *Risso.*) C. CHEIRIFOLIUM L.

GG. Corolla uguale al calice, achenj inermi nel fondo della faccia concava o tutt'al più

con uno o due aculei sulla linea mediana: pianta lanuginoso-canescente ♃. *Ne' monti dell'Umbria e degli Abruzzi. Apr. Lugl.* C. MAGELLENSE Ten.

Specie incerte.

C. siculum Guss. suppl. p. 52. Al Caputo presso Palermo.
C. tomentosum Lehm. in Italia, teste DC. Prod. 10, pag. 147.

GEN. XV. OMPHALÓDES Tourn.

(Da *omphalos* ombellico, per la forma de' frutti.)

Fiori regolari, senza brattee, racemosi. — Calice persistente, quinquepartito, sub-campanulato, spalancato nel frutto. — Corolla rotata a lembo quinquefido, colla fauce chiusa da 5 squamette, contrapposte ai lobi della corolla, la quale è cinta intorno alla base di dieci tubercoli callosi, glabri. — Stami inseriti sul tubo, rinchiusi, alterni colle lacinie della corolla; filamenti brevissimi quasi nulli; antere oblunghe, biloculari, deiscenti longitudinalmente. — Due carpelli biloculari, con un solo ovolo in ciascuna delle quattro logge, di mezzo alle quali sorge lo stilo, persistente, terminato da uno stimma a capocchia quasi biloba. — Quattro piccoli achenj depressi, cinti da un margine membranoso rialzato sulla superficie superiore a guisa di corbellina, non perforati alla base: seme pendulo, senza albume; embrione diritto a radichetta supera.

Caule stolonifero alla base, foglie subcordato-ovate, acute, racemi nudi, fiori azzurri ⊙. *Nell'Apennino Ligure, ne' monti del Tirolo e del Veneto, nelle Alpi Apuane ed in Toscana. Marzo Apr.* O. VERNA Moench.

GEN. XVI. ASPERÚGO L.

(Da *asper* per l'asprezza della pianta.)

Fiori regolari, piccoli, ascellari, poi divergenti e ripiegati all'ingiù. — Calice persistente, quinquefido, a lacinie sinuato-dentate alla base, ingrandite e addossate nel frutto a guisa di due lamine parallele. — Corolla infundibuliforme a lembo quinquefido, con cinque squamucce contrapposte alle lacinie e chiudenti la fauce; la base del tubo è coronata da 10 squamette, alternativamente una grande ed una piccola. — Stami inseriti sul tubo, rinchiusi, alterni colle lacinie della corolla: filamenti brevi, antere ovate. — L'ovario consta di due carpelli, bipartiti, coadesi allo stilo: il quale è semplice centrale, con uno stimma ottuso, depresso. — Il frutto risulta di quattro achenj distinti, ovoidi, compressi ai lati, verrucosi, assottigliati sul margine interno, adesi al residuo persistente dello stilo, imperforati alla base. — Il seme è libero, senza albume, pendulo; l'embrione diritto a radichetta supera.

Caule procumbente quadrangolare subdicotomo, foglie oblungo-lanceolate, fiori ascellari fascicolati ⊙. *Luoghi incolti e presso le siepi, seguendo l'uomo sino sulle Alpi, in varie parti dell'Italia dal Piemonte sino in Puglia, ed in Sardegna. Apr. Giugn.*
A. PROCUMBENS L.

GEN. XVII. ECHINOSPERMUM Swartz.

(Da *echinos* riccio (animale) e *sperma* seme, per l'indumento de' carpelli.)

Fiori regolari, piccoli, disposti a grappoli scorpioidi, bratteati o no. — Calice persistente quinquepartito fino alla base, a lacinie erette poi patenti. — Corolla imbutiforme, od ipocraterimorfa a lembo quinquefido, colla fauce chiusa da 5 squamucce, contrapposte alle lacinie corolline. Un cercine frastagliato in dieci lobi contorna la base del tubo. — Stami inseriti sul tubo e rinchiusi, alterni coi lobi della corolla; filamenti quasi nulli: antere biloculari a logge deiscenti per il lungo. — Due carpelli biloculari, impiantati sul disco e coadesi allo stilo; il quale è persistente, centrale ai lobi, collo stimma capitato-bilobo. — Il frutto consta di quattro piccoli achenj, di forma piramidato-triquetra, co' margini irti di setole ad uncini, imperforati alla base: seme libero, senza albume; embrione diritto, colla radichetta supera.

Pedicelli fruttiferi arcuati ricurvi, achenj muniti sul margine di una serie sola di aculei ⊙ ⊙. *In Lombardia e nell'Apennino Modonese. Estate.*
E. DEFLEXUM Lehm.

Pedicelli fruttiferi eretto-patenti, achenj muniti sul margine di doppia serie di aculei ⊙. *Campi e luoghi incolti dal Piemonte sino nel Napoletano. Magg. Giug.*
E. LAPPULA Lehm.

GEN. XVIII. ERITRICHIUM Schrad.

(Da *eri* assai, e *thrix* pelo, per la villosità della pianta).

Fiori disposti in racemi abbreviati. — Calice persistente, quinque-partito, eretto tanto nel fiore che nel frutto. — Corolla ipocraterimorfa, a tubo breve, colla fauce contornata da cinque squame reniformi (dieci piccole squamucce guarniscono anche l'orlo basale d'inserzione): il lembo è quinquefido a lacinie obovate ottuse. — Stami cinque, inseriti sul tubo della corolla, alterni coi suoi lobi, rinchiusi: filamenti brevissimi: antere oblunghe biloculari: polline elittico con una lieve strozzatura nel mezzo. — L'ovario consta di due carpelli biloculari, e quindi quadripartito, con un ovolo ascendente, munito di un solo invoglio, per ogni loggia: stilo semplice, centrale alle logge ovariche: stimma a disco un po' concavo. — Quattro achenj nel frutto, distinti, triquetri, orlati di un margine membranaceo dentellato, aculeolato. — Seme libero, senza albume, coll'embrione diritto.

Pianta densamente cespistosa irsutissima, foglie lanceolate a rovescio, le inferiori picciuolate, achenj triquetri sugli angoli laterali crenulati ♃. *Sulle somme vette delle Alpi. Estate.*
E. NANUM Schrad.

Achenj cogli angoli laterali interi. *Alpi Marittime e nella Carnia.*
β terglovense *Hacq.*

FAM. XLIX. CONVOLVULACEE.

Le Convolvulacee italiane sono piante per lo più erbacee, rare volte legnoso-sarmentose, a radice più spesso perenne che annuale, non di rado tuberosa (le specie del gen. *Cuscuta* sono afille e parassite di altre piante fanerogame). Il caule è prostrato, di solito ascendente, eretto, volubile a destra, latticifero. Le foglie sono alterne, sessili o picciolate, intere, o più o meno profondamente frastagliate. — Fiori ascellari solitarj, o terminali e disposti in racemi, cime o capolini, peduncolati, e d'ordinario con due brattee. Calice pentafillo, gamosepalo, quinquepartito, persistente attorno al frutto. Corolla monopetala, ipogina tuboloso-campanulata, o imbutiforme, a lembo spesso pieghettato in cinque falde contorte nella boccia, intero, o quinquelobo. Stami 5 alterni coi lobi della corolla, sul cui tubo si inseriscono: filamenti spesso dilatati alla base, qualche volta villosi. Antere oblunghe, per lo più sagittate alla base, dove si connettono al filamento. (In alcune *Cuscute* sotto ciascun stame sporge una cresta più o meno frangiata aderente alla corolla). Polline sferico quasi sempre, coll'esina irta di punte, con molti pori di deiscenza. L'ovario libero posa (escluse le *Cuscute*) sopra un cercine ghiandoloso a perimetro pentagono: è biloculare, con due ovoli per loggia, collaterali, anatropi, con un solo invoglio: lo stilo quasi sempre unico termina con uno stimma bifido, bilobo o a capocchia. — Il frutto è una cassula membranacea biloculare, spesso col sepimento incompleto, deiscente sui margini di commessura dei carpelli, o circolarmente presso la base (*Cuscuta*) o irregolarmente. Uno o due semi per loggia, eretti arcuati, col guscio per lo più duro. L'embrione, periferico all' albume scarso, ha i cotiledoni pieghettati trasversalmente al suo asse, coll' ilo accanto al micropilo (nelle *Cuscute* l'embrione è ravvolto a spira e mancano i cotiledoni).

GEN. I. CONVÓLVULUS L.

(Da *convolvere* ravvolgere, attorcigliare).

Fiori ascellari, terminali; peduncoli uni-pluriflori. — Calice pentafillo rinforzato o no da due brattee fogliacee. — Corolla ipogina, campanulato-obconica, col lembo piegato in cinque doppii nella boccia. — Stami 5 inseriti in fondo al tubo della corolla, rinchiusi o sporgenti, coi filamenti più o meno dilatati alla base: antere erette, biloculari, sagittate alla base: polline sferico, coll' esina rugosa, con molti pori di deiscenza. — L'ovario biloculare (qualche volta triloculare), col sepimento talora deficiente all'apice, circondato alla base da un cercine nettarifero per lo più integro, in qualche caso anche crenato: due ovoli per loggia eretti, anatropi con un solo invoglio: stilo semplice, stimmi due (eccezionalmente 3) ottusi, acuti, più o meno allungati. — Il frutto è una cassula bi- (di rado) tri-loculare, setticida (non di rado setto e placentarj si logorano in alto) bi- tri-valve, con uno, due semi eretti per loggia, semiglobosi, trigoni glabri: embrione periferico pieghettato per traverso; ha i cotiledoni fogliacei, la radichetta infera che guarda l'ilo.

A. Fiori terminali, piante fruticose o suffruticose argentino-sericee.
B. Foglie tutte oblungo-lanceolate, fiori fascicolato-corimbosi ♃. *Nell' isola di Capri ed in Sicilia; sulla costiera di Gaeta. Apr. Magg.* C. Cneorum L.
BB. Foglie inferiori oblungo-lanceolate, le rimanenti lineari, fiori solitarj o geminati. *Nell'isola Palmaria* (Specie assai dubbia). C. doryCnioides DNrs.
AA. Fiori ascellari, piante erbacee.
C. Brattee distanti dai fiori, od almeno non ravvolgenti il calice.
D. Foglie lobate od incise.
E. Pianta villoso-fulva, peli patenti, foglie inferiori cordato-ovate a lobi ineguali ♃. *Nella*

costa occidentale della Penisola, nelle grandi isole ed in varie fra le minori. Primavera, Estate. C. ALTHAEOIDES L.

EE. Pianta sericeo-argentina, peli appressati, foglie inferiori cordato-oblunghe dentate ♃. *Come il precedente nella Penisola ed in Sicilia. Primav. Estate.*
C. TENUISSIMUS **Sibth. et Sm.**

DD. Foglie intere.

F. Foglie non mai astate, nè sagittate.

G. Piante perenni.

H. Peduncoli più lunghi della foglia corrispondente, portanti da uno a sei fiori, calice assai irsuto ♃. *Luoghi aridi incolti nell'Italia superiore e media, in Sicilia, in Sardegna ed in Corsica. Primav. Estate.* C. CANTABRICA L.

HH. Peduncoli più brevi della foglia corrispondente, portanti uno o due fiori, calice villoso-sericeo ♃. *Nelle isole di Sicilia, Ustica, Capri ed Ischia e sul continente a Manfredonia ed alla marina di Ogliastro; nel Piano di Quinto Ligure* (Caldesi!). *Primav.*
C. LINEATUS L.

GG. Piante annue.

I. Capsule villose.

K. Fiori lungamente peduncolati.

L. Sepali ovato-oblunghi, rotondato-mucronati all'apice, eretti od appena patenti ⊙. *Nei colli di Genova. Primav.* C. PSEUDO-TRICOLOR **Bertol.**

LL. Sepali lanceolati acuti od acuminati.

M. Corolla grande col lembo pentagono, calice irsuto, sepali lungamente cigliati ⊙. *In Sicilia. Primav.* C. TRICOLOR L.

MM. Corolla più piccola che nel precedente, col lembo 5lobo, sepali un po' pelosi sulla linea mediana e glabri ne' lati ⊙. *Sul lido Romano a Corneto; Sicilia? Magg.*
(C. **Cupanianus** *Tod.?*) C. MEONANTHUS **Hffm. et Lk.**

KK. Fiori subsessili, raccolti verso l'apice del caule e de' rami, foglie spatolate ottuse, le superiori più larghe ⊙. *Sicilia e Liguria occidentale a S. Remo* (Panizzi, Rastoin). *Magg. Giug.* C. EVOLVULOIDES **Desf.**

II. Capsule glabre.

N. Lembo della corolla 5fido, foglie lanceolate, o lanceolato-lineari ⊙. *Nella Liguria occidentale, monte Argentaro in Toscana* (Caldesi!), *in Sicilia ed in Sardegna. Primav.*
C. PENTAPETALOIDES L.

NN. Lembo della corolla pentagono o 5-lobo.

O. Peduncoli subbiflori più lunghi della foglia corrispondente, foglie spatolate. *Capo di Noli in Liguria. Estate.* C. SABATIUS **Viv.**

OO. Peduncoli più brevi della foglia corrispondente, e talvolta un po' più lunghi, foglie cordato-ovate ⊙. *Nelle grandi isole. Primav.* C. SICULUS L.

FF. Foglie astate e sagittate, caule d'ordinario volubile ♃. *Campi e luoghi incolti nella Penisola e nelle isole. Est. Aut.* C. ARVENSIS L.

Foglie strettissime astato-orecchiute. *Forma pusilla non rara dal Nord sino alla Calabria.*
β **auriculatus** *Desv.*

CC. Brattee larghe, poste immediatamente al di sotto del fiore; piante perenni (*Calystegia R. Br.*).

P. Fiori rosei, foglie piccole reniformi, caule non volubile ♃. *Luoghi marittimi nella Penisola e nelle isole. Magg. Est.* C. SOLDANELLA L.

PP. Fiori bianchi, foglie grandi cordato-ovate, astate o sagittate.

Q. Brattee appena concave nel mezzo, foglie sagittate od astate ♃. *Comune nelle siepi, nella Penisola e nelle isole. Est. Aut.* C. SEPIUM L.

QQ. Brattee ventricose, foglie cordato-ovate, o cordato-sagittate, corolla più grande che nel precedente ♃. *Nell'Italia media ed inferiore, ed in Sicilia. Est. Aut.*
(C. lucanus *Ten.*) C. SYLVATICUS W. K.

GEN. II. BATATAS Choisy.

(Nome volgare della B. edulis).

Peduncoli uniflori, ascellari, solitarj o gemelli, ingrossati all'apice, muniti di due brattee opposte, minute, lanceolato-acute. — Corolla ampia, più lunga quattro volte del calice, ocroleuca. — Stimma quasi bifido, o bilobo, coi lobi a capocchia. — Cassula a due logge incomplete perchè il sepimento placentifero si limita alla base. — Due semi, uno per loggia, semiglobosi, villosissimi (talvolta uno dei due abortisce). — Nel resto come nel Gen. *Convolvulus.*

Caule strisciante stolonifero, foglie nitide picciuolate, cordate, panduriformi, sinuate o palmato-partite, smarginate; fiori bianchi, semi lanato-tomentosi ♃. *Luoghi marittimi presso Napoli e nell'isola d'Ischia. Est. Aut.*
(C. Imperati *Cyr.* Ipomoea arenaria *Vahl.*) B. littoralis *Guss.*

GEN. III. IPOMOEA L.

(Da *ipos* vilucchio ed *omoios* simile, per la somiglianza con certe specie del gen. Convolvulus).

Peduncoli ascellari, o ascellari e terminali, moltiflori. — Calice gamofillo, quinquepartito, libero, persistente nel frutto. — Corolla campanulato-turbinata, piegata in cinque falde longitudinali e contorte nella boccia. — Stami cinque, disuguali, rinchiusi, filamenti villosi alla base o glabri: antere erette, biloculari, deiscenti ai lati longitudinalmente: polline sferico, con molti pori di deiscenza e irto di molte punte. — Ovario bi-(eccezionalmente) tri-loculare circondato alla base da un cercine ghiandolare, con due ovoli per loggia, anatropi, con un solo invoglio: stilo semplice villoso alla base, stimma capitato. — Il frutto come nel Gen. *Convolvulus:* semi tomentosi.

Caule volubile glabro, foglie infime cordato-subrotonde, le successive cordato-oblunghe; le superiori sagittate acuminate ♃. *Spiagge marittime in Sicilia. Magg. Ag.*
I. sagittata *Poir.*

GEN. IV. CRESSA L.

(Da *Cressa*, la Cretese, per la località della pianta primamente conosciuta).

Fiori a racemo all'apice dei rami, muniti di brattee, brevissimamente peduncolati. — Calice quinquepartito persistente. — Stami cinque, inseriti sul tubo, e sporgenti dalle fauci della corolla, filamenti filiformi, antere biloculari incumbenti. — Ovario biloculare con due ovoli per loggia: stili due filiformi, della lunghezza degli stami: stimmi capitati. — Il frutto è una cassula ovoidea uni-biloculare, bivalve, con uno-quattro semi.

Caule pubescente diffuso, foglie intere ovate o lanceolate; fiori gialli in brevi racemi o capolini terminali ⊙, ♃. *Rive marittime in Calabria, in Sicilia, in Sardegna ed in Corsica. Est.* C. CRETICA L.

GEN. V. CUSCÙTA L.

(Nome introdotto dal Tragus per questo genere di piante, e di derivazione incerta).

Fiori aggregati in capolini o in ispighe, muniti di una bratteola. — Calice quinque- (di rado) quadri-fido, o dentato. — Corolla ipogina globoso-urceolata, nuda nell'interno, o munita di squame sottostanti agli stami, col lembo 4-5fido marcescente. — Stami 4-5 rinchiusi, inseriti a mezzo dell'altezza della corolla: filamenti semplici innestati alla base delle antere erette, ovate, biloculari, introrse: polline sferico con tre pori di deiscenza. — Ovario biloculare, con due ovoli collaterali per loggia, eretti, anatropi con un solo invoglio: stilo semplice o bifido: stimmi acuti o capitati. — Il frutto è una cassula biloculare che si apre circolarmente per traverso, eccetto in *C. obtusiflora* e *racemosa*. Uno o due semi per loggia, collaterali, eretti. Embrione filiforme ravvolto a spira intorno all'albume, coll'estremità radicolare ingrossata, infera.

Erbe parassite di piante fanerogame. Il seme germina per terra, poi il caulicolo, perduta la radichetta, s'avvinghia alla pianta che invade, attaccandone il parenchima verde mediante organi succhiatori (*haustoria*).

A. Stili due distinti.
B. Stimmi filiformi, capsula scissile regolarmente all'intorno.
C. Stili più lunghi dell'ovario.
D. Corolla 4-5partita, lobi del calice piani o subcilindrici.
E. Tubo della corolla cilindrico eguale al lembo o più lungo, squame ipostaminee moltidentate, fiori 4-5meri. C. EPITHYMUM (Murr.) **Englm!**

Cauli rossigni, fiori rosei. *Comune nella Penisola su piante diverse, e sopratutto infesta nei prati di erba medica e di trifoglio. Estate.* ♃
(C. **acutiflora** *Rota!* C. **trifolii** *Bbgt.* **forma major.**) α **vulgaris** *Englm!*

Cauli e fiori bianchi. *Nel Parmigiano, nel Veneto, nel Napoletano, in Sicilia, in Sardegna e Malta. Magg. Giug.* (C. **subulata** *Tineo,* C. **Gussonii** *Gasprr.*, C. **angustissima** *Englm!*)
β **alba** (*Presl. et nonn.*)

Cauli rossi, fiori più grandi, calice rosso carnosetto. *Nel Tirolo meridionale sulla* Colutea, Artemisia *ecc. ed altresì negli Abruzzi ed in Corsica.*
(C. **planiflora** *Koch et German. pll.*) γ **rubella** *Englm!*

Cauli rossi più grossi che nelle altre forme, capolini piccoli assai densi, lobi del calice e della corolla acuti od acuminati. *Forma alpestre delle Alpi e dei monti degli Abruzzi e della Sicilia, sul serpillo ed altre labiate frutescenti.*
(*Non* C. **Kotschyana** *Boiss.*) δ **Kotschyi** (*Des Moul.*)

EE. Tubo della corolla emisferico assai più breve del lembo, squame ipostaminee bifide, fiori 5meri. C. PLANIFLORA (Ten.) **Englm.**

Lobi del calice larghi e brevi, stili assai più lunghi dell'ovario, fiori lisci. *Nel Piemonte sull'erba medica.*
(C. **urceolata** *Knze,* C. **cupulata** *Englm! alias.*) α **approximata** *Bbgt.*

Lobi del calice turgidi e carnosi, fiori lisci. *Nella bassa Italia, in Sicilia, Sardegna e nelle isole minori.* (C. **planiflora** *Ten! typica,* C. **bracteosa** *Gasprr.*, C. **sicula** *Tin.*, C. **minor** *Guss. Inarim.*, C. **alba** *Auct. plur.*) β **Tenorii** *Englm.*

Fiori farinosi o papillosi. *Sicilia.*
(C. **Epithymum** *var. scabrella Englm?*) γ **papillosa** *Englm.*

DD. Corolla 4fida, lobi del calice larghi, brevi, carinati; il solo fiore centrale de' capolini è talora 5fido. *Sicilia. Apr. Magg.*
(C. micrantha *Tin! Guss! non Choisy*, C. globularis *Bertol.*) C. PALAESTINA Boiss.

CC. Stili lunghi come l'ovario o più brevi.

F. Caule ramoso, tubo della corolla cilindrico uguale al lembo, fiori rosei. *In tutta la Penisola su varie piante particolarmente urticacee. Magg. Estate.*
(C. major *Bauh.* C. segetum *Rota*) C. EUROPAEA L. excl. var. β.

Capsule coniche allungate. *Nel Vercellese* (Ces.) β conocarpa *Engelm.*

FF. Caule semplicissimo, tubo della corolla subgloboso lungo il doppio del lembo, fior bianchi. *Ne' campi di lino nel Tirolo, nel Veneto, in Lombardia, nel Piemonte, in Sicilia ed in Sardegna anche sul* Linum angustifolium. C. EPILINUM Weihe.

BB. Stimmi capitati, capsula non deiscente circolarmente, pianta di color giallo ranciato o verdognola.

G. Fiori a capolino globoso più o meno floscio, corolla profondamente 5fida, stili sporgenti. C. OBTUSIFLORA (HBK.) Englm.

Fiori spesso tetrameri, squame ipostaminee piccolissime o subnulle. *Nel Napoletano, in Sicilia ed in Corsica, per lo più sul basilico, sulla canape ed altre piante ortensi. Sett.*
(C. Tinei *Inzng!* C. aurantiaca *Req!*) α breviflora (*Vis.*) *Englm!*
Fiori pentameri, squame di solito oltrepassanti il tubo, più o meno bifide, fimbriate ne' margini. *In Piemonte* (*Vercelli, Novara*), *presso Mantova, sui poligoni. Lugl.*
(C. Polygonorum *Ces! non Englm.*) β Cesatiana *Bertol.*

GG. Fiori racemoso-panicolati, corolla 5dentata, stili rinchiusi. *In Piemonte sull'erba medica, eventuale.* (C. Hassiaca *Pf.*) C. RACEMOSA (Mart.) *Englm.* var. chiliana *Englm!*

AA. Stili saldati in un solo, stimma unico subgloboso-bilobo; corolla rosea 5dentata, denti brevissimi. *In Lombardia.* C. MONOGYNA Vahl n. Fl. German.

Specie ignota.

Cuscuta epistachys Genn.

FAM. LX POLEMONIACEE.

(Per i caratteri della famiglia v. il Gen. *Polemonium* Tournf.)

GEN. POLEMONIUM Tournf.

(Nome greco della pianta derivato da *Polemo* re del Ponto).

Pianta bienne o perenne; radice fibrosa; caule erbaceo, semplice, glabro, angoloso, striato, fistoloso, foglie impari-pennate a molte coppie. — Fiori ermafroditi, pentameri, regolari, disposti in cime accorciate, formanti una pannocchia. — Calice persistente, libero, gamofillo, campanulato, quinquefido, a lacinie eguali, simmetriche. — Corolla ipogina, gamopetala, campanulato-imbutiforme, o rotata, a lembo quinquepartito, a lacinie eguali distese; bocciamento contorto a sinistra. — Stami cinque inseriti sul tubo della corolla, sub-eguali; i filamenti dilatati e pelosi alla base, ascendenti, fanno volta al disopra dell' ovario e riempiono così la fauce della corolla: le antere biloculari incumbenti cordato-oblunghe, a logge parallele, deiscenti per fessura longitudinale, inserite per il dorso alla base: polline globoso; coll' esina rugoso-reticolata. — Ovario supero, libero, formato da tre carpelli, circondato alla base da un anello nettarifero undulato, triloculare (qualche volta bilo-

culare), a placente assili, con molti ovoli disposti in due serie per ogni loggia, semi-anatropi, inseriti per la faccia ventrale, ascendenti, con un solo invoglio: stilo terminale semplice, trifido all' apice, di rado bifido, colle lacinie dapprima raccolte a clava, poi divergenti, rivolte, stimmatifere sulla faccia interna. — Il frutto è una cassula membranacea, triloculare, loculicido-trivalve all' apice. — Semi numerosi, angolosi, per lo più trigoni, acuti alla base ed all'apice, con un guscio spongioso-membranaceo: embrione diritto nell'asse di un albume corneo, colla radichetta infera che guarda l'ilo. Cotiledoni accombenti.

Foglie dispari-pennate, fiori a racemo composto, calice assai più lungo del tubo della corolla ♃. *Sullo Stelvio in Valtellina. Giug. Ag.* P. COERULEUM L.

// LXI FAM. ~~LI.~~ MENIANTEE.

Piante perenni, palustri. — Caule rizomatoso, con rami ascendenti, nuotanti o no. — Foglie alterne (eccezionalmente opposte) semplici o trifoliate, nuotanti talora, con picciuoli più o meno lunghi e guainanti alla base. — Fiori bratteati, ascellari, solitarj, racemosi o fascicolati. — Calice monofillo, persistente, quinquepartito, coi segmenti eretto-patenti, conniventi nel frutto. — Corolla rotata o infundibuliforme, col tubo crasso, glabro o velloso nell'interno, a lembo quinquefido, colle lacinie più o meno barbate. — Stami cinque sporgenti dal tubo: filamenti assottigliati; antere sagittate erette: polline sferoidale trigono, con tre pori di deiscenza. — Ovario munito alla base di cinque ghiandole nettarifere, fatto di due carpelli, uniloculare, colle placente parietali, lungo le quali sono disposti in due serie gli ovoli anatropi con un solo invoglio: stilo unico, stimma bifido, o anche talora quadrifido. — Cassula uniloculare, bivalve; semi col guscio espanso o no in ala membranacea.

GEN. I. MENYANTHES Tournf.

(Nome greco della pianta, di dubbia derivazione).

Fiori racemosi coi pedicelli unibratteati. — Calice monofillo, persistente, quinquepartito, colle lacinie eretto-patenti. — Corolla infundibuliforme, col tubo crasso, glabro nell' interno, il lembo quinquepartito coi segmenti lanceolato-acuti, barbato sulla faccia superiore. — Stami 5 più lunghi del tubo; filamenti subulati; antere sagittate, biloculari, erette, poi incurve, introrse, innestate per il dorso: polline sferoidale-trigono, con tre pori di deiscenza. Ovario contornato alla base da una corona di cinque ghiandole ipogine, uniloculare, formato da due carpelli colle placente parietali: ovoli anatropi con un solo invoglio: stilo filiforme persistente; stimma bi-quadrifido. — Cassula globosa, uniloculare, bivalve, con un solco d'ambo i lati. — Semi numerosi, lenticolari, rigonfj, nitidi.

Foglie ternate, foglioline ovate, obovate od oblunghe ♃. *Luoghi uliginosi montuosi ed anche al piano nel Piemonte, nella Lombardia, nel Trentino, nel Veneto, nel monte Ventasso nella valle dell'Enza, in Toscana e sul Matese in Terra di Lavoro. Maggio.*
M. TRIFOLIATA L.

GEN. II. LIMNÀNTHEMUM Link.

(Da *limne* stagno ed *anthemon* fiore).

Peduncoli ascellari, uniflori, solitarj o fascicolati. — Calice monofillo, persistente, quinquepartito coi segmenti lanceolato-lineari, connessi alla base in tubo. — Corolla rotata, caduca, col tubo crasso, breve, velloso nell'interno, a lembo quin-

quefido, colle lacinie fimbriate sul margine. — Stami cinque sporgenti dal tubo corollino, coi filamenti filiformi, le antere sagittate erette. Polline sferoidale trigono con tre pori di deiscenza. — Ovario munito alla base di 5 ghiandole nettarifere, uniloculare, colle placente parietali: stilo più lungo degli stami; stimma diviso in due laminette cristato-crenate. — Il frutto è una cassula uniloculare, bivalve, ovato-oblunga, compressa, carnosa, e finalmente coriacea. — Semi numerosi inseriti sui placentarj marginali in due serie longitudinali, compressi, muniti di un'ala membranacea cigliata.

Foglie galleggianti, cordato-subrotonde, glandoloso-punteggiate di sotto ♃. *Stagni ed acque lente in Piemonte (laghi del Canavese), in Lombardia, nell' Emilia, nel Veneto, nelle paludi Pontine, nel Napoletano a Fondi, ed in Sardegna. Giugno, Luglio.*

(Villarsia *Vent.*) L. NYMPHOIDES Hoffm. et LK.

LXII FAM. LII. GENZIANACEE.

Piante annue e perenni, erbacee, a radice semplice o fittonoso-ramosa, più spesso sottile, serpeggiante, ben di rado tubercoloso-nodosa (*Gent. Asclepiadea*), o premorsa (*Swertia*). Caule per lo più eretto, cilindrico o tetragono, o angolato per la decorrenza delle foglie: qualche volta ascendente; in taluni casi semplice, più spesso ramoso a rami verticillati. — Foglie semplici, quasi sempre opposte e incrociate, le radicali disposte a rosetta, non di rado sessili, talora connate, tal altra con picciuoli brevi, alati, decorrenti. — Fiori sessili o peduncolati, ascellari, solitarj, terminali, spesso disposti a cima dicotoma (*dichasium*) più o meno sviluppata: ovvero opposti e pseudo-verticillati. Calice gamofillo, per lo più persistente, embriciato nella boccia, più o meno profondamente diviso in cinque lobi, più di rado in otto. — Corolla ipogina gamopetala, campanulata, imbutiforme, qualche volta rotata, di solito divisa in cinque, più di rado in otto lobi, contorti a destra, spesso con lobuli accessorj nei seni dei lobi principali; frequentemente marcescente, rare volte caduca. — Stami da quattro ad otto, inseriti sul tubo della corolla, alterni coi suoi lobi: antere innestate per il dorso sul filamento, in qualche caso per la base smarginata o sagittata, biloculari, deiscenti longitudinalmente ai lati, o introrse (per eccezione in qualche specie di *Gentiana* si agglutinano fra di loro in un tubo): polline sferoidale con tre pori di deiscenza. Ovario libero uniloculare, talvolta semi-biloculare, formato da due foglie carpellari, coi margini più o meno introflessi, e quindi con due placentarj per lato più o meno disgiunti, talora anche molto allargati: per eccezione tutta la superficie interna è placentifera: ovoli numerosissimi anatropi, con un solo invoglio: stili due ordinariamente saldati in un sol corpo, ma sempre due stimmi. Il frutto è una cassula uniloculare, deiscente sulle suture marginali in due valve, più di rado irregolarmente. Semi disposti in molte serie verticali ai placentarj, talora alati, con un embrione diritto in mezzo all'albume: la radichetta guarda l'ilo.

GEN. I. GENTIANA L.

(Derivato da *Gentius* re dell'Illiria).

Fiori pseudo-verticillati, opposti o solitarj. — Calice libero, persistente, talora fesso longitudinalmente a guisa di spata, per lo più campanulato o turbinato, fesso in 4-5-6 lobi. — Corolla marcescente, rotata o campanulata, o ipocraterimorfa, frastagliata in 4-5-6 lobi; talora anche in lobi alternativamente più piccoli: fauce nuda o barbata. — Stami 4-5 più brevi della corolla, inseriti sul tubo, inclusi in esso o sporgenti; antere sagittate o cordate, oblunghe, erette, libere o conniventi e connesse fra loro, ed in tal caso estrorse in apparenza: polline sferoidale con tre pori di deiscenza. Ovario rostrato, formato da due foglie carpellari, uniloculare con molti ovoli anatropi, con un solo invoglio, disposti in molte serie: stili per lo più separati, coadesi

in basso, poi disgiunti; stimmi due, depressi. — Cassula oblunga, uniloculare, bivalve all'apice. — Semi inseriti sui margini introflessi delle valve, scabri, o glabri, con o senza ala. Embrione minuto all'estremità di un albume carnoso abbondante: la radichetta appuntata verso l'ilo.

A. Fauce della corolla non barbata.

B. Fiori gialli o porporini spesso punteggiati.

C. Corolla rotata colle lacinie lunghe il doppio od il triplo del tubo; calice spataceo, fesso da un lato.

D. Fiori gialli, lacinie della corolla patenti, lanceolate, attenuato-acute ♃. *Luoghi erbosi alpini e subalpini di Lombardia, nel Veneto, nell'Istria, nell'Apennino centrale, in Sardegna ed in Corsica. Estate.* G. LUTEA L.

DD. Fiori rossi, talvolta punteggiati di violetto, lacinie della corolla erette, oblungo-lanceolate, ottuse o brevemente acute. *Forma ibrida reperibile forse nel dominio della Flora italiana.* G. THOMMASII Gillabog.

CC. Corolla campanulata, colle lacinie più brevi del tubo, fiori sessili.

E. Calice tubuloso o campanulato, lobato o dentato.

F. Lobi del calice dentiformi eretti, più brevi del tubo, fiori gialli o giallognoli.

G. Lacinie della corolla ovato-ottuse, il triplo più brevi del tubo; calice 5-7fido, fiori punteggiati di scuro ♃. *Pascoli alpini e subalpini del Piemonte e del Veneto. Estate.* G. PUNCTATA L.

Fiori non punteggiati. *Ne' monti di Fiemme nel Tirolo.* β **campanulata** *Jacq.*

GG. Lacinie della corolla oblungo-lanceolate, il doppio più brevi del tubo, calice brevemente 2-5dentato. *Forma ibrida da cercarsi nelle Alpi.* G. CHARPENTIERI Thom.

FF. Lobi del calice lanceolati ricurvi, uguaglianti il tubo della corolla, la quale è giallognola in basso, rossigna superiormente e quivi punteggiata di violetto: foglie oblunghe ♃. *Nelle Alpi bresciane, tirolesi e carniche. Estate.* G. PANNONICA Scop.

EE. Calice spataceo, fesso da un lato fino alla base, od anche campanulato, ma fesso da un lato fino alla metà.

H. Corolla gialla punteggiata di violetto scuro, coi segmenti ovato-oblunghi, rosicchiato-crenulati: calice fesso fino alla base, foglie radicali settenervie ♃. *Luoghi aspri presso i bagni di Valdieri nel Piemonte. Agosto.* G. MACROPHYLLA Bertol.

HH. Corolla porporina coi segmenti larghi ovati.

I. Fessura laterale del calice spataceo protratta fino alla base, fiori per lo più in due verticilli, il superiore de'quali più ricco: foglie radicali 3-5nervie ♃. *Nelle Alpi piemontesi e lombarde e nell'Apennino emiliano. Est.* G. PURPUREA L.

II. Fessura laterale del calice campanulato non oltrepassante la metà del tubo: foglie inferiori elittiche. *Altra forma ibrida da farne ricerca.* G. GAUDINIANA Thom.

BB. Fiori azzurri, di raro bianchi.

K. Tubo della corolla campanulato-conico.

L. Fiori verticillati, corolla per lo più 4fida, foglie guainato-connate alla base ♃. *Nei luoghi montani e boschivi dell'Italia superiore e media sino in Terra di Lavoro. Estate.* G. CRUCIATA L.

LL. Fiori solitarj ascellari, oppure 1-2 terminali, corolla 5fida.

M. Caule sempre unifloro, brevissimo, o di un decimetro al massimo.

N. Stimmi semiorbicolari dentellati, corolla punteggiata, foglie poco più lunghe che larghe, lobi del calice ovati appressati ♃. *Ne' prati e ne' pascoli della regione alpina e subalpina dalle Alpi fino agli Abruzzi. Giug. Lugl.* G. ACAULIS L.

Foglie lanceolate od elittiche, due o tre volte più lunghe che larghe. *Nella regione alpina più elevata.* β **angustifolia** *Vill.*

Lobi del calice ristretti alla base, ovato-lanceolati patenti. *Ne' monti del Piemonte, della Lombardia e del Veneto.* γ excisa *Presl.*

NN. Stimmi oblunghi interissimi, corolla non punteggiata, foglie lanceolato-lineari ♃. *Nelle Alpi più elevate della Carnia. Agost. Sett.*
(G. carnica *Welw.*)? G. FROELICHII Jan.

MM. Caule uni-moltifloro, da due o sei decimetri di lunghezza.

O. Foglie ovato-lanceolate lungamente acuminate, fiori tutti sessili ♃. *Luoghi boschivi montuosi nell'Italia superiore e media ed in Corsica. Agosto, Settembre.*
G. ASCLEPIADEA L.

OO. Foglie lineari-lanceolate ottuse, le inferiori più piccole, squamiformi; fiori inferiori peduncolati ♃. *Luoghi boschivi ed acquitrinosi nel Piemonte, nella Lombardia, nel Tirolo, nel Vicentino, nell'Istria e negli Abruzzi al Piano di cinque miglia. Agosto, Settembre.*
G. PNEUMONANTHE L.

KK. Tubo della corolla cilindrico, od un po' ventricoso.

P. Lobi della corolla non mai fimbriato-cigliati ne' margini.

Q. Piante annue, caule ramoso-moltifloro (semplice talvolta ed unifloro negli individui smagriti), senza fascetti di foglie sterili.

R. Stilo bipartito, stimmi oblunghi ottusi, in fine rivolti; appendici de' seni corollini lunghe la metà dei lobi, margine delle foglie cartilagineo, liscio. *Nell'Alpe di Schleren nel Tirolo, a Colfusco in Val di Fassa. Estate.* G. PROSTRATA Haenke.

RR. Stilo bifido, stimmi semiorbicolari, margine delle foglie non cartilagineo, scabro.

S. Calice ventricoso, alato-angoloso, lobi della corolla denticolati, foglie ottuse. *Ne' luoghi alpini e subalpini dal nord dell'Italia sino agli Abruzzi. Magg. Lugl.*
G. UTRICULOSA L.

SS. Calice cilindrico, carinato-angoloso, non alato, lobi della corolla interissimi, foglie acute; appendici de' seni corollini assai più brevi de' lobi. *Luoghi elevati nelle Alpi, e nell'Apennino del Piceno e degli Abruzzi. Estate.* G. NIVALIS L.

Appendici dei seni corollini subeguali ai lobi. *Nel Tirolo all'Alpe di Schleren.*
β pseudo-pyrenaica *Nob.*

QQ. Piante perenni cespitose, cauli semplici uniflori, accompagnati da fascetti di foglie sterili.

T. Stilo indiviso, foglie radicali a rosetta, oppure tutte embriciate, nel qual caso sono acute; calice alato-angoloso, ali uguali. *Ne' prati e ne' pascoli montani dall'Italia superiore e media fino agli Abruzzi. Primav. Est.* G. VERNA L.

Ali del calice angoloso più larghe nel mezzo. *Ne' monti del Friuli, del Veneto e degli Abruzzi.*
β aestiva *Rchb.*

Foglie tutte embriciate, lanceolato-elittiche, acute. *Nelle Alpi del Tirolo, del Veneto, del Friuli e della Carnia.* γ imbricata *Froel.*

Caule allungato, foglie piccole. *Nelle Alpi piemontesi, veronesi e vicentine.*
(G. Rostani *Boiss. et Reut.*) δ elongata *Haenke.*

Foglie subrotondo-ovate, subcarnose. *Nelle Alpi lombarde e tirolesi.*
ε brachyphylla *Vill.*

Foglie lineari appena ristrette alla base. *Nelle Alpi Marittime, nel Tirolo, nel Friuli e nel Piceno.* ζ pumila *Jacq.*

TT. Stilo profondamente bifido, foglie obovate, rotondato-ottusissime, le radicali non formanti rosetta. *Luoghi alpini nel Piemonte, nella Lombardia, nel Veneto, nel Tirolo e negli Abruzzi. Estate.* G. rotundifolia Hoppe (G. imbricata *Ten.*) G. BAVARICA L.

PP. Lobi della corolla, per lo più 4fida, fimbriato-cigliati ne' margini; foglie lanceolate o lineari ⊙. *Luoghi erbosi montani dal nord dell'Italia fino al Napoletano. Est. Aut.*
G. CILIATA L.

AA. Fauce della corolla barbata.

U. Caule eretto ramoso, rami con due o più fiori, foglie scabre ne' margini, calice 4-5-partito.

V. Calice per lo più 5fido a lobi subeguali, o due di questi talvolta un po' più grandi ⊙. *Ne' prati e ne' pascoli dell'Italia superiore fino agli Abruzzi. Est. Aut.*
(G. germanica *W.*) G. AMARELLA L.

Foglie lanceolate, calice spesso 4fido, pianta piccola con pochi fiori. *Nel Veneto.*
(G. tenuifolia *Jan.*) α uliginosa *Schrad.*

Foglie inferiori spatolato-ottuse, le cauline mediane ovate. *Piemonte, Tirolo.*
β obtusifolia *W.*

Foglie inferiori allargate alla base, oblunghe, ottuse. *Alpi del Piemonte.*
γ chloraefolia *Nees.*

VV. Calice per lo più 4fido a lobi assai disuguali, due di questi opposti, tre-quattro volte più grandi degli altri, foglie elittico-oblunghe ⊙. *Ne' prati alpini e subalpini dell' Italia superiore e media. Est.* G. CAMPESTRIS L.

Foglie inferiori spatolate a rosetta, lobi calicini maggiori ovato-lanceolati. *Ne' prati alpini e degli Abruzzi.* β Columnae *Ten.*

UU. Caule ramoso fin dalla base, rami nudi allungati, per lo più uniflori, foglie liscie nei margini.

X. Calice 4partito, foglie elittico-oblunghe un po' acute ⊙. *Sommità alpine nel Piemonte, nella Lombardia, nel Friuli e nella Carnia. Estate.*
(G. glacialis *Abr. Thom. ap. Vill.* G. nana *All. non alior.*) G. TENELLA Rottb.

XX. Calice 4-5partito, foglie obovate rotondato-ottuse ⊙. *Ne' luoghi più elevati del Friuli e del Bellunese.* G. NANA Wulf. non All.

Forma ibrida possibile a trovarsi.
G. LAENGSTII Hausm.

GEN. II. PLEUROGYNE Eschholz.

(Nome composto da *pleyra* fianco e *gyne* femmina, per la posizione laterale degli stimmi).

Peduncoli solitarj uniflori. — Calice quinquepartito, coi segmenti connessi alla base, valvati. — Corolla marcescente, rotata, profondamente quinquepartita, con due nettarj puntiformi alla base interna di ciascun segmento della corolla, circondati da una membrana bianca, pellucida, più o meno lacero-laciniata. — Stami cinque inseriti sulla fauce, coi filamenti eguali alla base, le antere incumbenti, sagittate, cerulee; il polline sferoidale-trigono con tre pori di deiscenza. — Ovario oblungo uniloculare, cogli ovoli quasi anatropi con un solo invoglio, inseriti sui margini suturali: stilo nullo: due stimmi glandulosi superiormente, discendenti lungo i margini delle valve a guisa di linee papillate fino alla base dell'ovario. — Il frutto è una cassula bivalve, setticida, uniloculare, colle placente membranacee lungo le suture. — I semi sono immersi nelle placente, numerosi, piccolissimi, giallastri, senz'ala.

Foglie ovate ottuse, peduncoli solitarj lunghi uniflori: pianta piccola ⊙. *In val di Fassa nel Tirolo, e nel Friuli. Ag.* P. CARINTHIACA Griesb.

GEN. III. SWERTIA L.

(Ad onore di Emanuele Sweert, botanico olandese).

Fiori peduncolati, uniflori, ascellari e terminali, talora racemosi, talora ridotti ad un solo. — Calice gamofillo persistente, spartito in 4-5 lobi valvati nella boccia. — Corolla rotata, marcescente, divisa in 4-5, talora 6-8 lacinie, munite ciascuna alla sua base interna di due ghiandole cigliate. — Stami 4-5 più brevi della corolla, filamenti subulati: antere sagittate oblunghe, biloculari, incumbenti; polline sferoidale trigono. — Ovario uniloculare colle placente parietali, ovoli anatropi con un solo invoglio, in due serie per lato: stimmi sessili, ottusi, compressi, conniventi, persistenti. — Cassula oblunga, assottigliata ad ambo le estremità, terminata in due piccole punte, uniloculare, bivalve, setticida. — Semi numerosi, minuti, compressi, inseriti su placente parietali, col guscio espanso ad ala. Embrione minuto collocato nell'angolo dell'albume corneo presso all'ilo, al quale tende la radichetta.

Caule semplice eretto, foglie radicali ovate, le cauline oblunghe ♃. *Prati e pascoli umidi assai elevati nelle Alpi. Est.* S. PERENNIS L.

GEN. IV. CHLORA L.

(Derivato da *chloros* verdiccio).

Erbe annuali, glabre. — Fiori solitarii, ma ordinariamente in pannocchia cimosa di tricotoma, terminale. — Calice libero, gamofillo, spartito in 6-8-12 lacinie lineari, persistenti. — Corolla ipocraterimorfa, marcescente col tubo più breve delle lacinie calicine, col lembo spartito in 6-8-12 segmenti ovati, più lunghi del tubo, a bocciamento contorto. — Stami in numero eguale a quello delle lacinie della corolla, inseriti sulla fauce del tubo, alterni coi segmenti corollini, dei quali sono più corti; i filamenti filiformi si innestano alla base del dorso delle antere lineari, erette, biloculari, introrse: polline sferico, con tre pori di deiscenza. — Ovario ovoideo-cilindrico, uniloculare, coi margini introflessi placentiferi, portanti molti ovoli anatropi, con un solo invoglio: stilo cilindrico, diritto, semplice o bifido: stimmi due oblunghi smarginati o bipartiti. — Il frutto è una cassula ovata, con un solco d'ambo i lati, uniloculare, con due valve introflesse ai margini. — Semi minuti, numerosi, angolosi, disposti in molte serie lungo i margini placentiferi; col guscio membranaceo rugoso-ondulato, coll'embrione nell'asse dell'albume, e la radichetta volta verso l'ilo.

Calice e corolla 8partiti, foglie cauline triangolari-ovate, connate per tutta la larghezza della base ⊙. *Prati, pascoli e luoghi erbosi, tanto bassi che elevati nella Penisola e nelle isole. Estate.* C. PERFOLIATA L.

Foglie cauline ovate, connate alla base rotondata, lacinie del calice lineari, divise fino alla base, e quivi un po' distanti fra di loro. *Nel Napoletano, in Sicilia e nell'isola d'Ischia.* β intermedia *Ten.*

Foglie come nella precedente, lacinie del calice lanceolate (un po' saldate alla base, e vicine fra di loro. *Prati umidi nel Veneto, nel Parmigiano, in Lombardia ed in Sicilia.* γ serotina *Koch.*

Calice e corolla 10-12 partiti, pianta più sviluppata, fiori più grandi del doppio. *In Sicilia, in Sardegna e fors'anche nella Penisola.* ε grandiflora *Viv.*

GEN. V. ERYTHRAEA Pers.

(Da *erythros* rosso, pel colore de' fiori).

Fiori disposti in cime dicotome, ridotte talvolta per aborto a false spighe. — Calice gamofillo, persistente, quinquefido a lacinie strette, erette. — Corolla ipocraterimorfa, marcescente, col tubo sottile, cilindraceo, eguale al calice, o di esso poco più alto; col lembo quinquefido a lacinie ovate o lanceolate. — Stami cinque inseriti sul tubo della corolla in alto, alterni coi lembi corollini: le antere oblunghe incumbenti, deiscenti per il lungo, contorte a spirale dopo la deiscenza: polline sferoidale con tre pori. — Ovario uniloculare, con molti ovoli anatropi, ad un solo invoglio, lungo i placentarii parietali molto sporgenti nell'interno; lo stilo filiforme, bifido all' apice, con due stimmi a capocchia, piani e combacianti a vicenda sulla faccia interna. — Il frutto è una cassula oblunga, con due solchi longitudinali, incompletamente biloculare, con due valve placentifere sui 4 margini rientranti. — Semi numerosi, minuti, subrotondi, lisci.

A. Fiori rosei di raro bianchi, stilo non diviso.

B. Stimma bifido, fiori corimbosi od a cima dicotoma.

C. Caule allungato, ramoso superiormente, foglie inferiori a rosetta, fiori sessili, solitarii nelle dicotomie, e fascicolati all'apice de' rami; i laterali accompagnati da due brattee ⊙. *Prati, pascoli e luoghi incolti e selvatici nella Penisola e nelle isole. Magg. Est.*
E. CENTAURIUM Pers.

CC. Caule breve ramoso fin presso la base, fiori peduncolati solitarii nelle dicotomie ed all'apice de'rami, i laterali non accompagnati da brattee ⊙. *Luoghi erbosi umidi nella Penisola e nelle isole, meno frequente della precedente. Magg. Estate.*
(E. ramosissima *Pers.*) E. PULCHELLA Fr.

Tubo della corolla assai sottile. *Sardegna.* β tenuiflora *Hoffm. et LK.*

BB. Stimma leggermente bilobo, fiori sessili, alcuni nelle dicotomie, i rimanenti disposti in lunghe spighe bratteate ⊙. *Luoghi umidi in vicinanza del mare, non che a Solferino, nel Bosco della fontana presso Mantova, negli Euganei, nell'Appennino modenese, ed anche nelle isole. Estate.* E. SPICATA Pers.

AA. Fiori gialli lungamente peduncolati, solitari nelle dicotomie ed all'apice de' rami, stilo profondamente diviso. *Luoghi per lo più marittimi nella regione dell' Olivo tanto nella Penisola che nelle isole. Magg. Lugl.* E. MARITIMA Pers.

GEN. VI. ÈXACUM L.

(Dal latino *ex-agere* per la sua supposta virtù di eliminare tutti i malanni dal corpo).

Fiore solitario terminale. — Calice libero quadrilobo. — Corolla ipocraterimorfa o imbutiforme, col tubo crasso, col lembo quadrifido. — Stami quattro, alternanti coi lobi della corolla, dei quali però sono più brevi, antere oblunghe, biloculari erette, sagittate, deiscenti lateralmente: polline sferoidale con tre pori di deiscenza. — Ovario elittico, formato da due foglie carpellari, uniloculare, con 4 margini placentiferi, lungo i quali si inseriscono gli ovoli anatropi ad un solo invoglio, numerosi: stili due coadesi, terminati da due capocchie stimmatiche aderenti. — Il

frutto è una cassula uniloculare, coi margini introflessi, placentiferi. — Semi minuti, col guscio membranaceo reticolato; embrione diritto in mezzo all' albume farinoso, colla radichetta volta all'ilo.

Fiori sessili o subsessili, calice 4partito, corolla rosea volgente nel giallognolo ⊙. *Sardegna. Magg.* (Cicendia *Adans.*) E. Candollei Bast.

Fiori lungamente peduncolati, calice 4fido, corolla gialla ⊙. *In Piemonte nel Vercellese* (Malinv!) *e nel Biellese* (Zumgl.), *nel Napoletano* (Giord!), *in Sardegna ed in Corsica. Magg.* (Cicendia *Adans.*) E. filiforme W.

FAM. LXIII. ASCLEPIADEE.

Piante perenni, erbacee o legnose, qualche volta carnoso-grasse e in apparenza afille, spesso arrampicanti, a radice ramosa, talora flessuoso-serpeggiante, talora fibrosa. Foglie opposte qualche volta verticillate ed alterne nella stessa pianta, semplici, integre, nel gen. *Stapelia* ridotte a squamette tosto decidue all'apice delle dentature dei rami carnosi. — I fiori sono disposti a racemi o in corimbi, più spesso ad ombrella, per lo più extra-ascellari con peduncoli e pedicelli bratteati. Il calice è quinque-partito, spesso persistente. — La corolla gamopetala è più o meno divisa in cinque lobi, colla fauce nuda o munita di cinque appendici, alterne colle lacinie del lembo. — Stami cinque inseriti sul fondo della corolla, alterni coi suoi lobi, coi filamenti saldati più o meno in tubo alla base (*gynostegium*), spesso muniti sul dorso di appendici petaloidi semplici o duplici: le antere biloculari introrse, deiscenti per il lungo, inserite per il dorso sul filamento, fra le cui logge per lo più s'interpone un largo connettivo, che talora si prolunga all'apice in una appendice di varia forma: il polline di ciascuna loggia è agglutinato ordinariamente in una sola massa ceracea (*pollinia*) verniciata di materia oleosa, e prolungata all'apice o alla base in un codino viscido, mediante il quale una massa pollinica di una loggia di un'antera, e un'altra della loggia dell'antera attigua, s'appiccicano a due a due alle singole ghiandole dello stimma (*retinacula*) intromesse tra un' antera e l'altra. Ovarj due distinti, con molti ovoli anatropi, penduli, pluriseriati, inseriti lungo la sutura ventrale. Stili più o meno connessi fra di loro, ordinariamente brevi, riuniti da uno stimma comune, grosso, discoide o a capocchia (*Spermoferum* Bertoloni), con cinque lobi, alterni colle antere, portanti ciascuno una ghiandola (*retinacula*). — Il frutto consta per lo più di due follicoli, talora di uno solo per aborto, col placentario che si stacca a maturanza. Semi numerosi compressi, embriciati, spesso terminati da una chioma sericea in sull'estremità corrispondente all' ilo: embrione diritto nell'asse dell'albume carnoso, a radichetta supera.

GEN. I. PERIPLOCA L.

(Da *peri* intorno e *pleco* avvolgere, allusivo ai cauli volubili di questa pianta).

Fiori disposti in cime ascellari di- tricotome. Calice quinquepartito, patente, più breve della corolla. La quale è rotata, patentissima, spartita in cinque lacinie, sub-contorte: la fauce è coronata da cinque squame erette, piegato-scanalate, alternanti colle lacinie del lembo, terminate da uno spuntone lungo, curvo. — Stami cinque connessi a tubo coi filamenti liberi dilatati; le antere coerenti all'apice, barbate sul dorso, sub-cordate, biloculari, aventi fra le logge marginali un ampio connettivo, che si prolunga in un mucrone incurvo sopra lo stimma. Polline cementato in una massa ceracea per ogni loggia, fissile in quattro porzioni. — Ovario formato di due foglie carpellari connate: ovoli anatropi con un solo invoglio; stili due terminati da uno stimma unico, emisferico, mutico, nascosto fra le antere, munito di cinque corpuscoli ghiandolari, ciascuno dei quali s'agglutina a due masse polliniche, una di un'antera, l'altra della adjacente. — Il frutto consta di due follicoli divaricatissimi, lisci, cilindriformi. Semi chiomati.

composti, terminali de'rami, peduncolati, bratteati o no. Calice libero persistente, più o meno profondamente fesso in cinque partizioni. Corolla ipogina a sottocoppa-imbutiforme, colla fauce coronata da linguette o da una membrana pieghettata, col lembo spartito in cinque lacinie inequilaterali, contorte nella boccia. Con queste alternano i cinque stami inseriti a mezzo il tubo della corolla, co' filamenti diritti o inginocchiati, le antere conniventi a volta sopra il pistillo, biloculari, deiscenti per il lungo, col connettivo più o meno prolungato all'apice e di varia foggia. Polline sferico, con tre pori di deiscenza. Ovarj due, saldati o no lungo le suture ventrali, con molti ovoli amfitropi o anatropi con un solo invoglio. Gli stili sono sempre saldati, e ingrossano all'apice in uno stimma più o meno ghiandoloso, di forma varia. Il frutto consta di due follicoli liberi o saldati, deiscenti sulle suture placentifere. I semi sono numerosi, penduli, chiomati o no, coll'embrione nell'asse dell'albume e la radichetta supera.

GEN. I. NERIUM R. Br.

(Da *neros* umido, per la località della pianta presso i torrenti ed i ruscelli).

Fiori disposti in cime laterali sub-tricotome. — Calice persistente, libero, infero, quinquepartito, colle lacinie alternanti con quelle della corolla, rinforzate nell'interno da una corona di denticoli o di setole carnose. — Corolla ipogina, ipocraterimorfa, col tubo allungato al disopra dell'inserzione degli stami; a lembo quinquepartito, coi segmenti inequilaterali, curvati, troncati obliquamente; colla fauce coronata di linguette contrapposte ai segmenti, che nella boccia sono contorti a sinistra. — Stami cinque inseriti a metà del tubo della corolla, appena sporgenti oltre la fauce, alterni coi suoi segmenti e colle linguette; filamenti diritti, in gran parte saldati alla corolla; antere biloculari, sagittate alla base, conniventi a cono al disopra del pistillo, coi connettivi prolungati in una coda lunghissima e barbata, contorti fra di loro a spira e coerenti allo stimma mediante una ghiandola interposta. — Il polline inumidito è sferico, con tre papille di deiscenza. — Ovario formato da due carpelli saldati, biloculare, con molti ovoli anatropi inseriti sopra le placente rilevate sul dissepimento: lo stilo diritto, cilindrico, sub-clavato, superiormente ingrossato in un cono cavo alla base, coronato all'apice da un anello formato da cinque ghiandole stigmatiche, che si appiccicano alla base delle singole antere tra una loggia e l'altra: tramezzo alle ghiandole sporge un cono bilobo. — Il frutto consta di due follicoli saldati: è quindi biloculare, colle placente centrali, formate dai margini del dissepimento, a deiscenza setticida per disgiunzione delle suture. — Semi numerosissimi, penduli, muniti di chioma basale, poco sopra l'umbilico laterale: l'embrione è assile, diritto in mezzo all'albume, a radichetta supera.

Foglie lanceolate opposte o terne, fiori terminali a corimbo ♄. *Nelle convalli del lago di Garda, nella valle d'Andora in Liguria, sul monte Argentaro, lungo le spiaggie marittime delle Calabrie, in Sardegna ed in Corsica. Estate.* N. Oleander L.

GEN. II. VINCA L.

(Da *vincire* avvinghiare, per i cauli sarmentosi).

Fiori solitarii sopra peduncoli ascellari. — Calice persistente, libero, infero, profondamente fesso in cinque lacinie alternanti coi segmenti della corolla. La quale è ipogina, ipocraterimorfa, col tubo pentagono, ampliato sopra l'inserzione degli stami, chiuso da peli e dagli stami conniventi, colla fauce coronata da una mem-

brana pieghettata sopra cinque spigoli, col lembo quinquepartito e le lacinie cuneate, obliquamente troncate, contorte a destra nelle boccia. — Stami cinque inseriti a mezza altezza del tubo della corolla, colle lacinie della quale alternano: filamenti inginocchiati ascendenti e superiormente dilatati a cucchiajo: le antere coadunate a volta al disopra del pistillo, biloculari, a logge deiscenti longitudinalmente, fra le quali sta un connettivo dilatato, barbato sul dorso ed all'apice: polline agglutinato: i granellini inumiditi sono globoso-trigoni, con tre verruche di deiscenza. — Ovarj due, uniloculari, colle placente suturali portanti molti ovoli anfitropi. Stilo comune ai due ovarj, diritto, ingrossato gradatamente a clava all'apice, dove si dilata in un disco ghiandoloso stimmatico, il quale si prolunga in un cono viscido superficialmente, o in una corona di peli, ed è guarnito al disotto di un collaretto membranaceo. Due ghiandole ipogine alternano cogli ovarj. — Il frutto risulta di due follicoli cilindroidi, striati, coi margini introflessi, placentiferi. — I semi sono numerosi, penduli, oblungo-cilindriformi, o cilindraceo-trapezoidi, granuloso-tubercolati, con un ilo ventrale collocato in un solco laterale, poco sopra la base. — L'embrione sta nell'asse dell'albume carnoso, è diritto, a cotiledoni brevissimi, ovati, a radichetta supera.

A. Peduncoli florali più brevi delle foglie.

B. Foglie cigliate, subcordato-ovate, o di rado rotondate alla base, lacinie del calice subeguali al tubo della corolla, i cui lobi sono troncati all'apice ♃. *Presso le siepi e tra' cespugli in varii luoghi di collina della Penisola ed in Sicilia. Primavera.*
V. MAJOR L.

BB. Foglie perfettamente glabre, ovate ristrette tanto all'apice quanto alla base, lacinie del calice più brevi del tubo della corolla, i cui lobi sono obliquamente ovato-acuminati ♃. *Nella Liguria, in Lunigiana, nell'Italia media ed in Sardegna. Primavera.*
(V. acutiflora *Bertol.*) V. MEDIA Hffm. e Lk.

AA. Peduncoli florali più lunghi delle foglie e del fiore, lacinie del calice assai più brevi del tubo della corolla, i cui lobi sono troncati all'apice: foglie ovato-lanceolate ♃. *Presso le siepi e ne' boschi della Penisola ed in Corsica. Primavera.* V. MINOR L.

(1) // LXV

FAM. ~~LV~~. GELSOMINEE.

(Per i caratteri della famiglia vedi il gen. Jasminum).

GEN. I. JASMINUM Tournef.

(Da *Jasme* nome persiano di una essenza odorosa tratta da una specie di gelsomino).

I gelsomini divenuti indigeni nella flora italiana sono arboscelli cespugliosi a rami flessibili, più o meno angolosi; a foglie picciolate, opposte ed alterne, ternate od impari-pennate. — Hanno i fiori disposti in dicotomie laterali, ascellari o terminali. — Il calice è persistente, libero, tuboloso-campanulato, fesso in 5-8 lacinie alterne colle partizioni della corolla. La quale è gamopetala, ipocraterimorfa, col tubo allungato ed alquanto ampliato al disopra dell'inserzione degli stami, col lembo spartito in 4-5-8 lacinie patenti, sub eguali-oblique, embriciato-contorte nella boccia. — Stami due, inseriti e rinchiusi nel tubo della corolla, opposti fra di loro: filamenti brevi, filiformi, diritti: antere erette oblunghe, biloculari, a logge parallele,

(*) Da aggiungere: Apocynum venetum

deiscenti longitudinalmente: polline inumidito globoso-trigono. — Ovario libero, senza disco ipogino, composto di due carpelli saldati, e quindi biloculare, con due ovoli per loggia orizzontali, anatropi, con un solo invoglio; lo stilo è terminale, diritto, un po' ingrossato all'apice, dove si biforca in due lobi stigmatici elittico-lineari. — Il frutto è una bacca ovato-oblunga o quasi didima, con un sol seme per loggia (talvolta uno abortisce), eretto, ovato-oblungo, piano-convesso, col guscio coriaceo e l'endopleura tumido: albume quasi nullo. — L'embrione è diritto, coi cotiledoni piano-convessi, la radichetta infera.

A. Fiori bianchi, foglie opposte dispari-pennate ♄. *Coltivato comunemente, e talvolta inselvatichito. Estate.* J. OFFICINALE L.

AA. Fiori gialli, foglie alterne ternate, pinnate od anche semplici.

B. Denti del calice subulati, foglie ternate di raro semplici ♄. *Presso Villafranca nel Nizzardo, a Crea nel Monferrato* (Negri), *presso Pomaret provincia di Pinerolo* (Rostan), *nel Friuli e nel Veneto. Estate.* J. FRUCTICANS L.

BB. Denti del calice brevissimi, foglie ternate, o talvolta pennate ♄. *Coltivato.* J. HUMILE L.

LXVI FAM. ~~LVI~~. OLEACEE.

Alberi o alberetti cespugliosi, a rami per lo più opposti, i più giovani qualche volta prismatici. Le foglie sono opposte semplici o imparipennate. — I fiori sono disposti in grappoli o in dicotomie raccolti in pannocchie, bratteolati, ermafroditi o anche poligamo-dioici. Calice gamofillo per lo più persistente, quadridentato o quadrilobo, di rado quasi nullo. Corolla quasi sempre gamopetala, divisa in quattro lacinie (nei *Frassini* tetrapetala decidua, o nulla). Stami due, nelle corolle gamopetale inseriti sul tubo della corolla: le antere biloculari innestate per il dorso, estrorse deiscenti longitudinalmente: polline elittico, sferoidale triquetro. — Ovario semplice biloculare, a logge alternanti cogli stami, con due ovoli per ciascuna, penduli, collaterali anatropi, con un solo invoglio: lo stilo semplice, breve (nel gen. *Fontanesia* 2-4 liberi); lo stimma bifido o indiviso. — Il frutto è una drupa (gen. *Olea*, *Phyllirea*, *Ligustrum*), o una cassula (*Syringa*), o una samara composta (*Fraxinus*, *Fontanesia*) biloculare od uniloculare per aborto. Un seme per loggia (2 nel gen. *Syringa*) pendulo: l'embrione diritto nell'asse dell'albume carnoso; i cotiledoni fogliacei, la radichetta supera.

GEN. I. OLEA Tourn.

(Nome latino dell'Olivo, da *elaion* olio).

Fiori disposti in grappoli all'ascella delle foglie. — Calice a coppa con quattro denticini, persistente. — Corolla imbutiforme a tubo breve, a lembo quadrifido, a lobi ovali, caduca. — Stami due inseriti in fondo al tubo, opposti sporgenti: antere voluminose, ovate, estrorse; polline sferoidale con tre pori di deiscenza. — Ovario biloculare, con due ovoli per loggia anatropi penduli dall'apice del sepimento: stilo breve, terminato in uno stimma bifido all'apice. — Il frutto è una drupa carnosa con un nocciuolo osseo, con due semi, ma più spesso con uno solo per aborto. — Il seme è inverso; ha un'albume carnoso, l'embrione diritto, i cotiledoni fogliacei; la radichetta supera.

Foglie ovali od oblunghe, rami sub-quadrangolari spinescenti, frutti piccoli ♃. *Nella regione marittima e ne' luoghi più temperati nella Penisola e nelle isole. Giugno.* O. EUROPAEA L.

Foglie lanceolate, rami sub-cilindrici inermi, frutti di varia grossezza. *Coltivata in tutta la regione temperata, che è detta perciò dell'Olivo.* β sativa *DC.*

GEN. II. PHILYREA L.

(Nome greco della *Ph. latifolia*).

Fiori in grappoli ascellari, brevi e quasi sessili. — Calice breve, campanulato, quadridentato, piccolissimo, persistente. — Corolla rotata, quadrifida, decidua. — Stami due, filamenti quasi nulli, inseriti alla base della corolla; antere biloculari, cordiformi, estrorse; polline sferoidale trigono. — Ovario biloculare; con due ovoli per loggia, ascendenti, semianatropi con un solo invoglio. — Il frutto è una drupa carnosa a endocarpo cartaceo con costola verticale accennante all'origine bicarpellare, puntuta al vertice. Contiene un sol seme pendulo coll'ilo laterale. L'embrione diritto, inverso, assile nell'albume corneo; i cotiledoni brevi, la radichetta supera deviante dall'ilo.

Foglie sempre verdi, coriacee, opposte, indivise ♄. Ph. VARIABILIS Timb.

Foglie ovate od elittiche, tutte o la maggior parte seghettate. *Nel Veneto, e da Sarzana per l'Italia media fino al Napoletano ed in Sardegna. Apr. Magg.* α latifolia *L. non Gallor. pll.*

Foglie ovato-lanceolate, oblunghe od oblungo-lanceolate, seghettate od intere. *Nella regione marittima della Penisola, in Sardegna, in Corsica e nelle piccole isole del Tirreno e del mare siculo. Aprile, Magg.* β media *L.*

Foglie elittico-oblunghe ottuse. *Nel Napoletano, ed in Sicilia.* γ buxifolia *DC.*

Foglie ovato-oblunghe profondamente seghettate. *Nel Napoletano, in Sicilia.* (Ph. spinosa *Fl. Neap.*) δ ilicifolia *DC.*

Foglie elittiche, le superiori leggermente seghettate, racemi densi, peduncoli più brevi de'fiori. *Presso il lago di Garda, e dal Bolognese giù per la Penisola e nelle isole. Marzo.* ε stricta *Bertol.*

Foglie lineari-lanceolate subinterissime. *Dal Friuli e dalla Liguria scende in varie località temperate della Penisola e nelle isole. Marzo, Maggio.* ζ angustifolia *L.*

GEN. III. LIGUSTRUM L.

(Nome latino di pianta).

Fiori disposti in dicotomie raccolte a tirso. — Calice caduco, gamofillo, minuto, tuboloso, quadridentato. — Corolla ipogina gamopetala, imbutiforme, col tubo due-tre volte più lungo del calice, col lembo quadripartito, le lacinie eguali patenti, valvate nella boccia. — Stami due, inseriti sulla fauce della corolla, opposti, rinchiusi o appena sporgenti; filamenti brevi, diritti, egualmente lunghi; antere introrse, innestate per il dorso sui filamenti biloculari, a logge quasi parallele, deiscenti per il lungo; polline globoso, coll'esina reticolata, e con tre verruche di deiscenza. — Ovario libero, biloculare, con due ovoli per loggia, collaterali, penduli dall'apice del dissepimento, anatropi, con un solo invoglio; uno abortisce: lo stilo terminale, semplice, diritto, breve, finisce in uno stimma lanceolato, bipartito. — Il frutto è una bacca globosa, biloculare, coll'endocarpo membranaceo. — Due semi, o per aborto un solo, pendulo, oblungo, col guscio rugoso, colla faccia interna contornata da un margine, carenata nel mezzo, coll'ombilico all'apice: l'embrione diritto nell'asse di un albume cartilagineo, coi cotiledoni ovati, subfogliacei; radichetta cilindrica, supera.

Foglie lanceolate od elittiche, tirsi densi compatti ♄. *Nelle siepi e ne' boschi della Penisola. Maggio.* L. VULGARE L.

GEN. IV. SYRINGA L.

(Da *Syrigx* canna, zuffolo).

Fiori brevemente pedicellati disposti all'estremità dei rami in pannocchia tirsoidea. — Calice abbreviato, tuboloso, quadridentato, persistente. Corolla a sottocoppa, col tubo molto più alto del calice, il lembo quadripartito, i lobi valvati nella boccia, poi patenti o semieretti, sub-concavi. — Stami due rinchiusi, inseriti sul tubo: antere introrse: polline elittico con tre fessure di deiscenza. Ovario biloculare, con due ovoli per loggia penduli dall' apice del sepimento; stilo rinchiuso, stimma bifido, a mazza. — Il frutto è una cassula ovato-lanceolata, coriacea, subcompressa, biloculare, colle valve a navicella settifere nel mezzo. — Due semi per ogni loggia, penduli, con un'ala angusta. L'embrione nell'asse di un albume carnoso, diritto, i cotiledoni fogliacei a radichetta supera.

Foglie ovate o cordato-ovate glabre; fiori odorosi a tirso compatto ♄. *Coltivata. Primavera.* S. VULGARIS L.

GEN. V. FONTANESIA Labill.

(Dedicato a *Fontanes*, gran Maestro dell'Università imperiale sotto Napoleone I).

Fiori disposti in cime ascellari, più brevi delle foglie, muniti di bratteole lineari alla base dei pedicelli. — Calice minuto, spartito in 4-6 segmenti oblunghi, talora disuguali, persistente. — Corolla piccola, bianco-sporca, spartita in 4-6 lacinie oblunghe, ottuse, incurve all'apice, qualcuna un po' disforme, talora connesse a due a due mediante le basi dei filamenti. — Stami due-quattro, superanti la corolla; le antere più lunghe dei filamenti sottili, oblunghe, erette, biloculari; polline sferoidale trigono. — Ovario compresso, biloculare, con due ovoli per loggia, penduli dall'apice del sepimento, anatropi, con un solo invoglio; stili due-quattro, ora liberi, ora coadesi: stimmi due, grossi, più o meno incurvati. — Il frutto è una samara piccola ovata, smarginata o no all'apice ed alla base, schiacciata, contornata da 2-4 ale, bi-quadriloculare, a logge monosperme. — Seme ad embrione diritto nell'asse dell'albume carnoso: cotiledoni piano-convessi; radichetta supera.

Foglie per lo più opposte, lanceolate od obovate, racemi ascellari solitarii pendenti ♄. *In Sicilia, ne' monti tra Siracusa ed Avola. Maggio.* F. PHILYREOIDES W.

GEN. VI. FRAXINUS Tournef.

(Forse da *phrasso*, io proteggo, o *phragma*, ombraculo e siepe, perchè spesso sulle alte montagne il Frassino viene scelto a formare le *stazioni di meriggio* ove riparano le mandre nelle ore più calde).

Fiori poligami o dioici, disposti in pannocchie o in grappoli ascellari o terminali. — Calice quadrifido o nullo. — Petali talora nulli, talora quattro, e in tal caso per lo più aderenti a due a due alla base, oblunghi o lineari. — Stami due,

filamenti filiformi; antere ovate, introrse: polline sferoidale se inumidito. Ovario biloculare, ovato-conico, prolungato insensibilmente in uno stilo breve, che porta uno stimma semplice, bifido. Ovoli due per loggia, penduli anatropi, con un solo invoglio. — Il frutto è una samara biloculare, compressa, alata all'apice; contiene un seme per loggia, pendulo, compresso. L'embrione sta nell'asse dell'albume, ha i cotiledoni elittici, la radichetta supera. — Foglie dispari-pennate.

Petali bianchi; foglioline brevemente picciuolate acute ♄. *Ne' boschi della Penisola, in Sardegna e nell'isola d'Ischia. Maggio.* F. ORNUS L.

Foglioline 2-4jughe, glabre ovate o subrotonde, ottuse. *Sparso per tutta la catena dell'Appennino.* β rotundifolia *Lam.*

Foglie cinerino-argentine. *In Sardegna ed in Corsica.* γ argentea *Lois.*

Petali nulli, foglioline sessili ♄. *Ne' boschi tanto del piano che de' monti nella Penisola. Febbraio, Aprile.* F. EXCELSIOR L.

Frutto cuneiforme troncato, talvolta bilobo. *Piemonte* (Rostan!). β biloba *Gr. et Gdr.*

Frutto terminato dallo stilo a guisa di rostro. *Nel Napoletano, in Sicilia ed in Sardegna.* (Fr. oxyphylla *M. B?*) γ rostrata *Guss.*

Foglioline 4-5jughe, ovali o subrotonde, dentate all'apice. *In Calabria ed in Sicilia.* δ parvifolia *Lam.*

LXVII FAM. LXII. EBENACEE.

(Per i caratteri della famiglia vedi il gen. *Diospyros*).

GEN. I. DIOSPYROS.

(Da *dios* divino e *pyros* grano, allusivo al frutto della pianta, che si credette il *Loto* degli antichi).

Fiori poligamo-dioici, subsessili, ascellari, per lo più solitarii o aggruppati in due o tre. — Calice libero, fesso in 4-6 lobi, accrescente nel frutto, munito di un cercine villoso alla base interna. — Corolla urceolata, frastagliata in 4-6 lobi lunghi quanto o meno del tubo. — Stami da otto a sedici, inseriti in parte sul ricettacolo, in parte sulla corolla: i filamenti più brevi delle antere, distinti o connati a due a due alla base, le antere lineari lanceolate, biloculari, deiscenti lateralmente per il lungo: polline elittico. — (Nei fiori femminei stami otto, pelosi, colle antere sterili). — Ovario sub-rotondo, quadriloculare (talora 10-12loculare), con un ovolo per loggia, pendulo, anatropo con due invogli. — Il frutto è una bacca globosa, con otto logge, con un seme per loggia, uniforme, durissimo: albume cartilagineo: di cui la metà superiore contiene l'embrione piccolo, coi cotiledoni fogliacei, la radichetta preso l'ilo.

Il *Diospyros Lotus* è albero od arboscello a seconda delle località, a rami sparsi, patenti, colle foglie alterne, picciolate. Il cuore del tronco reciso annerisce e si lavora dagli stipettai come l'*ebano* (*Diospyros Ebenum*, D. Melanoxylon). I frutti sono dolciastri e mangiabili.

Foglie oblunghe acuminate, pallide e pubescenti di sotto ♄ *Qua e là in luoghi boschivi nell'Italia superiore, forse inselvatichito; frequente nei boschi dell'Italia media e meridionale* (Legno Santo). *Giugno.* D. LOTUS L.

FAM. LVIII. STIRACEE.

(Per i caratteri della famiglia vedi il gen. *Styrax*).

GEN. I. STYRAX Tournef.

(Nome della pianta presso Plinio).

Fiori cimosi o solitarii, terminali od ascellari. — Calice urceolato-campanulato, quinquedentato all'apice o quasi integro. — Corolla gamopetala, a tubo breve, col lembo spartito in cinque (rare volte in 3 o 7) lacinie lanceolate, vestite al di fuori di un bianco tomento, ad estivazione mista di contorto e valvare. — Stami dieci, talvolta sedici, coadesi a tubo alla loro base, e a un tempo con quella della corolla, alle lacinie della quale metà sono alterni, metà opposti: antere erette, lineari, continue al filamento, biloculari, introrse, deiscenti longitudinalmente; polline elittico, liscio. Ovario semi-aderente al calice, ovoideo, pubescente, triloculare, coi sepimenti incompleti, che poi si staccano dall'asse: ovoli molti inseriti sull'angolo centrale in due serie circa, gli inferiori ascendenti od orizzontali, i superiori più spesso penduli, con funicolo brevissimo, ovoideo-compressi, anatropi, con un solo invoglio; stilo filiforme, stimma sub-trilobo. — Il frutto è una drupa globosa aderente al calice persistente, carnosa, con un nocciolo rotondo (endocarpo) o due emisferici, che si combaciano colle facce piane. — Un seme globoso o anche due per ogni nocciolo, coll'ilo subrotondo, un po' laterale; l'albume carnoso, l'embrione assile, i cotiledoni ovato-rotondi, la radichetta appuntata verso l'ilo. — È albero od arboscello a rami sparsi, patenti, colle foglie alterne, brevemente picciolate, senza stipole, sub-rotonde. Fornisce una resina adoperata in medicina.

Foglie ovali quasi glabre superiormente, bianco-tomentose di sotto, grappoli di pochi fiori ♄. *Nel Bolognese e ne' monti presso Tivoli e Grottaferrata. Primavera.*

S. OFFICINALE. L.

FAM. LIX. PRIMULACEE.

Le Primulacee italiane sono tutte piante erbacee (meno l'*Anagallis collina*, suffruticosa) perenni od annuali, qualche rara volta bienni. — Le radici sono filiformi, fibrillari, serpeggianti o fusiformi, più o meno ramose, talvolta premorse o sparse di tubercoletti minuti. — Il caule sempre erbaceo quando appariscente, eretto, decumbente, ascendente; spesso prismatico-tetragono; per lo più semplice, qualche volta ramoso, di frequente accorciatissimo e sostituito da uno scapo o da pochi e grossi tubercoli. — Le foglie nelle specie scapigere sono raccolte in rosetta radicale; sui veri cauli sono per lo più alterne, talora opposte o verticillate; di forma varia, integre, o tutt'al più lobato-dentate, senza stipole; eccezionalmente, nella *Hottonia* pettinato-pennati-partite. — I fiori soventi disposti ad ombrella semplice, o a grappolo, all'apice di uno scapo nudo; altre volte invece solitarii, ascellari, ovvero racemosi, spicati, tirsoidei, all'apice del caule o dei rami, quasi sempre senza brattee. — Il calice è libero (semi-aderente nel solo gen. *Samolus*) gamofillo, col tubo più o meno evidente, col lembo quasi sempre diviso in cinque lacinie (in più nel gen. *Trientalis*, in meno nel gen. *Centunculus*), persistente non di rado nel frutto; a bocciamento per lo più embriciato-quinconciale, talora contorto. La corolla gamopetala, caduca o marcescente; il tubo è più o meno breve, il lembo diviso in cinque lobi (per eccezione più o meno come il calice) campanulato-conniventi, o patenti, o arrovesciati all'indietro, a bocciamento eguale a quelli del calice, coi quali alternano: qualche volta manca (*Glaux*), tal'altra è rinforzata di squame interposte ai lobi e sulla

fauce (*Samolus*, staminodii?): finalmente nel gen. *Coris* è irregolare e bilabiata. Gli stami in numero eguale alle divisioni della corolla, alle quali sono opposti, inseriti più o meno in alto sul tubo di essa, qualche volta riuniti alla base da un anello membranaceo (*Soldanella*, *Centunculus*, *Lysimachia*) egualmente lunghi (per eccezione diseguali ed adagiati sul labbro inferiore nel gen. *Coris*): antere biloculari, diritte introrse (deiscenti ai lati nel gen. *Coris*): polline elittico o sferoidale-trigono con tre pori di deiscenza. L'ovario libero (semi-aderente al calice nel solo gen. *Samolus*) formato da cinque carpelli saldati sui margini, uniloculare, con un placentario centrale, sferico, spesso peduncolato e cordato alla base, non di rado terminato in punta all'apice, ovvero prolungato in un processo filiforme, che penetra nel canale dello stilo semplice e terminato da uno stimma a capocchia più o meno depressa: ordinariamente gli ovoli sono numerosi, amfitropi, con due invogli e col micropilo rivolto in basso: raramente scarsi e innicchiati in fossette del placentario. Il frutto è una cassula munita degli avanzi del calice, deiscente con cinque valve o denti all'apice, più di rado circolarmente per traverso (*pisside*). I semi molti o pochi, ovoidei, angolosi, colla faccia ilàre o ventrale per lo più prominente o conica, con un guscio rugoso: l'embrione è annicchiato in mezzo all'albume, parallelo alla sua massima lunghezza, e quindi ha la radichetta non rivolta all'ilo.

Sommario analitico della famiglia delle Primulacee.

A. Piante con caule evidente.
B. Fiori senza corolla. Gen. XI. **Glaux.**
BB. Fiori con calice e corolla.
C. Fiori tetrameri (4 lobi calicini e corollini, 4 stami, ecc.). Gen. IX. **Centunculus.**
CC. Fiori pentameri, per eccezione polimeri.
D. Piante sommerse; foglie pennatifido-capillacee. Gen. I. **Hottonia.**
DD. Piante non sommerse, foglie non pennatifide.
E. Ovario semi-aderente al calice. Gen. XII. **Samolus.**
EE. Ovario libero.
F. Corolla irregolare, bilabiata. Gen. VII. **Coris.**
FF. Corolla regolare, non bilabiata.
G. Una pisside per frutto (*Centunculus*); fiori rossi, rosei o cerulei. Gen. X. **Anagallis.**
GG. Cassula deiscente con 5 denti o valve; fiori bianchi o gialli.
H. Calice molto più lungo della corolla. Gen. XIII. **Asterolinum.**
HH. Calice eguale o più breve della corolla.
I. Fiori esameri od eptameri; semi coperti da un arillo. Gen. VIII. **Trientalis.**
II. Fiori pentameri: cassula membranacea, semi senza arillo. Gen. XIV. **Lysimachia.**
AA. Piante in apparenza acauli; fiori portati da peduncoli radicali (Scapi).
K. Caule trasformato in grossi tubercoli più o meno sotterranei; lacinie della corolla retroflesse; scapi arricciati a ridosso del tubercolo dopo la fioritura. Gen. V. **Cyclamen.**
KK. Caule non tubercoliforme.
L. Corolla campanulata; antere apiculate; filamenti riuniti da una membrana alla loro base, o con delle squame interposte.
M. Corolla campanulato-quinquefida a lacinie frastagliate, foglie integre cordato-reniformi. Gen. VI. **Soldanella.**
MM. Corolla quinquefida a lacinie integre; foglie multilobato-dentate. Gen. IV. **Cortusa.**
LL. Corolla non campanulata, antere mutiche, filamenti non riuniti da membrana alla base, e senza squame interposte.
N. Tubo della corolla cilindrico, o imbutiforme, più lungo dei lobi calicini. Gen. II. **Primula.**
NN. Tubo della corolla ventricoso, più breve dei lobi calicini. Gen. III. **Androsaces.**

GEN. I. HOTTONIA L.

(Alla memoria del botanico olandese P. Hotton).

Fiori regolari verticillati a 3-6, composti in racemo sopra un asse emerso dall'acqua. — Calice persistente quinquepartito a lacinie eretto-patenti, ghiandolose, appena un poco più piccole della corolla. La quale è ipocraterimorfa; ha il tubo lungo quanto il calice, il lembo quinquepartito, le lacinie ovate, ghiandolose alla base, patentissime nella fioritura, a bocciamento quinconciale. — Stami cinque inseriti sul mezzo del tubo corollino o presso la fauce, ma rinchiusivi; filamenti brevissimi, innestati poco sopra la base del dorso delle antere cordato-oblunghe, biloculari, deiscenti per fessura longitudinale, introrse: polline elittico se secco, sferico se inumidito. — L'ovario ovato subrotondo, uniloculare, con un placentario centrale subgloboso peduncolato alla base, portante molti ovoli amfitropi con due invogli, e prolungato all'apice in un processo filiforme dentro il tubo dello stilo, il quale finisce in uno stimma discoideo depresso all'apice. — Il frutto è una cassula ovata, munita del calice e dello stilo persistenti, deiscente lungo le 5 suture delle valve, le quali però si tengono saldate fra loro all'apice. — I semi sono quasi reniformi, hanno un guscio a pieghettature reticolate; l'ilo sulla faccia piano-concava: l'embrione assile nell'albume carnoso; i cotiledoni minuti, la radichetta deviata dall'ilo.

Foglie sommerse pennato-dissette; fiori a grappolo terminale ♃. *Luoghi paludosi in Piemonte e Lombardia, nell'Emilia, nel Veneto, in Toscana, nelle paludi Pontine e nel Napoletano. Aprile.* H. PALUSTRIS L.

GEN. II. PRÍMULA L.

(Diminutivo di *primus,* per la fioritura precoce di queste piante).

Fiori disposti in ombrella semplice, munita di involucro, all'apice di uno scapo. — Calice sub-campanulato o tuboloso, più spesso prismatico e rigonfio, quinquefido o quinquedentato persistente. — Corolla ipocraterimorfa: tubo breve, cilindrico, spesso più lungo del calice: il lembo quinquepartito o quinquefido, a lacinie regolari, ottuse o smarginate, a bocciamento quinconciale (nella P. *Vitaliana* il lembo è integro, il tubo a cono rovesciato). — Stami cinque inseriti sul tubo della corolla ed opposti alle sue lacinie: filamenti brevissimi: antere elittiche od oblunghe, inserite per il dorso poco sopra la base, biloculari, introrse, deiscenti per il lungo: polline globoso se inumidito. — Ovario ovato, libero, uniloculare, con molti ovoli peltato-amfitropi, vestiti di due invogli, innestati sopra un placentario centrale globoso, peduncolato: stilo semplice, filiforme, ora più ora meno lungo degli stami, terminato da uno stimma globoso. — Il frutto è una cassula ovata od oblunga, cinta dal calice persistente, uniloculare, deiscente all'apice in cinque valve, non di rado bidentate. — Semi numerosi (nella P. *Vitaliana* scarsissimi), minuti, convessi sulla faccia ombilicale, col guscio granulato: l'embrione è cilindrico-conico, nell'asse maggiore di un albume carnoso; la radichetta deviante dall'ilo (1).

(1) È frequente nelle primule la eterostilia in una medesima specie; alcuni fiori, cioè, hanno lo stilo più corto degli stami, mentre in altri fiori gli stami sono sopravanzati dallo stilo. Darwin, Delpino, Hildebrand avrebbero dimostrato come la impollinazione feconda non possa aver luogo se non quando il polline dei fiori macrostili sia trasportato sullo stimma dei fiori microstili e viceversa.

A. Ovario con molti ovoli, cassula polisperma.
B. Calice pentagono.
C. Foglie tomentose o pubescenti.
D. Lembo della corolla concavo, foglie ovate od oblunghe, contratte in un picciuolo alato ♃. *Ne' prati montani della Valtellina, del Parmigiano, del monte Baldo, del Veneto e del Piceno. Marzo, Aprile.* (P. **veris** *a L.*) P. **OFFICINALIS** Jacq.

Foglie cordato-ovate, bianco-tomentose di sotto. *Pascoli e prati nelle Alpi e nell' Appennino. Aprile, Giugno, secondo le altezze.* (P. **Columnae** *Ten.*) β **suaveolens** *Bertol.*

DD. Lembo della corolla piano.
E. Peduncoli florali pubescenti, fiori ad ombrello pendenti ♃. *Ne' monti di Bobbio, del Tirolo, del Veneto, dell'Istria e dell'Umbria. Marzo, Maggio.*
(P. **veris** *B. L.*) P. **ELATIOR** Jacq.
EE. Peduncoli florali lanuginosi, scapi per lo più uniflori, fiori eretti ♃. *Luoghi selvatici e presso le siepi, nel piano, nel colle, e ne' monti dell'Italia superiore e media, in Sicilia ed in Corsica. Febbraio, Marzo.* (P. **acaulis** *Jacq.*) P. **GRANDIFLORA** Lam. (*)

Fiori ad ombrello sovra scapo più o meno lungo; lembo della corolla ora piano, ora concavo. *Nel Veronese.* (Pr. **grandiflora-officinalis, e officinalis-grandiflora** *Goiran!*) Ibrido. — Pr. **variabilis** *Goup.*
Fiori rosei, più piccoli che nella forma tipica. *Nel Faentino. Primavera.* (Caldesi!).
(P. **Sibthorpii** *Hort. e Rchb.*) β **rubra** *Fl. Gr.* (sotto *Pr. vulgaris*).

CC. Foglie glabre più o meno pulverulenti di sotto.
F. Tubo della corolla subeguale al calice, foglie crenato-dentate ♃. *Prati paludosi delle Alpi dal Cenisio sino al Friuli. Giugno. Estate.* P. **FARINOSA** L.
FF. Tubo della corolla il triplo più lungo del calice, foglie leggermente crenulate ♃. *Luoghi umidi alpini del Piemonte, nelle Alpi Cozie (della Vraita, Macra), in Valtellina, nel Bergamasco e Bresciano, nel Tirolo e nel Friuli. Luglio.* P. **LONGIFLORA** All.
BB. Calice cilindrico, foglie succulenti.
G. Fogliette dell'invoglio uguali ai pedicelli o più lunghe.
H. Tubo della corolla uguale al calice o più breve.
I. Foglie glaucescenti interissime, corolla ipocraterimorfa ♃, ♄. *Ne' monti presso al lago di Como, sui Corni di Canzo, in Valtellina, sul monte Guglielmo nel Bresciano. Maggio. Estate.* (P. **calycina** *Dby.*) P. **GLAUCESCENS** Moretti.
II. Foglie glutinose dentate superiormente, corolla imbutiforme ♃. *Luoghi alpini in Valtellina, nel Bresciano, nel Tirolo, nel Bellunese e nel Friuli. Giugno, Luglio.*
P. **GLUTINOSA** Wulf.
HH. Tubo della corolla il doppio od il triplo più lungo del calice.
K. Margine delle foglie dentato.
L. Foglie nitide troncate all'apice, assai più lunghe dello scapo ♃. *Rupi alpine in Valtellina, nel Bellunese e nel Friuli. Estate.* P. **MINIMA** L.
LL. Foglie più o meno bianco-farinose, rotondate all'apice, uguali allo scapo o più brevi ♄. *Nel promontorio di Palinuro. Marzo, Aprile.* P. **PALINURI** Ten.
KK. Margine delle foglie interissimo ♃. *Sullo Spluga, sul monte S. Bernardino in Valtellina e ne' monti presso al Lario, all'Alpe di Vaja nel Bresciano* (Zersi). *Estate.*
P. **INTEGRIFOLIA** L.

Pianta rimpicciolita, foglie più acute. *Monte Spluga* (DN!-Ces!); *Tirolo? Nella Carnia.*
β **Candolleana** *Rchb.*

(*) Calice ipocraterimorfo col lembo petaloideo simile a quello della corolla, scapi talvolta pluriflori. *Spontanea nell'Orto Botanico di Parma.* β **calycantha** *Nob.*

GG. Fogliette dell'invoglio più brevi de' pedicelli.

M. Calice subeguale al tubo della corolla ♃. *Prati del Bresciano a Lumezzane e Caino* (Zersi), *del monte Baldo, del monte Summano e delle Alpi Trentine. Estate.*
(P. **Polliniana** *Moretti*) P. SPECTABILIS **Tratt.**

MM. Calice due o tre volte più breve del tubo della corolla.

N. Piante glabre, od anche pubescenti, ma non vischiose.

O. Foglie obovate o subrotondate, ottuse.

P. Margine delle foglie intero o leggermente dentato, più o meno cigliato: fiori gialli, di raro violacei ♃. *Nelle rupi alpine e subalpine della Lombardia, del Veneto, dell'Istria, delle Alpi Apuane, del Piceno e degli Abruzzi. Aprile. Giugno.* P. AURICULA **L.**

Foglie pubescenti densamente cigliate ne' margini. *Nel monte Baldo, nei monti del Vicentino e del Trivigiano, ed in Val di Fassa nel Tirolo.*
(P. **ciliata** *Moretti*) β **Balbisii** *R. et Sch.*

Foglie glabre poco o punto cigliate: fiori violacei. *Nel monte Baldo, e monti presso Idria.*
γ **venusta** *Host.*

PP. Margine delle foglie con denti profondi ineguali quasi a pettine, orlato di polvere bianca ♃. *Nelle alpi marittime e Piemontesi ed in Liguria. Estate.*
(P. **marginata** *Cust.*) P. CRENATA **Lam.**

OO. Foglie oblungo-lanceolate od obovate, acute, ombrello di pochi fiori ♃. *Ne' monti del Bresciano al Dossalto* (Zanted.), *del Veronese, del Vicentino, del Friuli e del Tirolo. Maggio.* P. CARNIOLICA **Jacq.**

NN. Piante villose o pubescenti, vischiose.

Q. Scapo uguale alle foglie o più lungo, portante fino a dieci fiori od anche più.

R. Fiori da due a dieci sur uno scapo subeguale alle foglie.

S. Fauce della corolla densamente farinosa, scapo glabro o farinoso di sopra, insieme coi pedicelli e coi calici ♃. *Alpi Tirolesi.*
(P. **helvetica** *Schl.* **pl. culta?**) P. PUBESCENS **Jacq.**

SS. Fauce dalla corolla non farinosa, scapo e pedicelli brevemente villosi ♃. *Rupi alpine nella Liguria, nel Parmigiano, in Piemonte, in Lombardia, nel Veneto e nel Friuli. Giugno, Luglio.* (P. **viscosa** *Will.* P. **villosa Jacq.**) P. HIRSUTA **All.**

RR. Fiori numerosi (oltre a dieci) sur uno scapo lungo almeno il doppio delle foglie ♃. *Alpi Piemontesi. Giugno, Luglio.* (P. **viscosa** *All.*) P. LATIFOLIA **Lapey.**

Foglie leggermente espanso-dentate, fimbriate nel margine. *Alpi granitiche del Piemonte, e nel Bresciano* (Zersi). β **pedemontana** *Thom.*

Foglie glabre, denticolate all'apice e cigliate ne' margini. *Alpi di Valtellina.*
γ **rhaetica** *Gaud.*

QQ. Scapo più breve delle foglie, subunifloro ♃. *Alpi Piemontesi. Aprile.*
P. ALLIONII **Loisl.**

Foglie più elevate e maggiormente dentate. *Alpi del Tirolo australe* (Ambrosi!).
(P. **Allionii** *Auct. n. Loisl.*) β **tyrolensis** *Schott.*

AA. Ovario con due ovoli, cassula disperma; foglie lineari, peduncoli ascellari uniflori ♃. *Rupi alpine nel Cenisio, nel monte Baldo, nel Bellunese, nel Friuli e negli Abruzzi. Estate.*
P. VITALIANA **L.**

Forme ignote.

P. Wulfeniana *Schott.*
» oenensis *Thom.*
» confinis *Schott.*
P. Floerkeana *Schrad.*
» pachyscapa *Goir.*

GEN. III. ANDRÒSACES L.

(Da *aner andros* uomo e *sacos* scudo? Nome di oscurissimo significato) (*).

Fiori regolari disposti in ombrella semplice, involucrata, terminante uno scapo. — Calice sub-pentagono, infundibuliforme, più lungo del tubo della corolla, quinquefido o quinquepartito. — Corolla ipocraterimorfa, a tubo breve ovato, ventricoso, col lembo quinquepartito, a lacinie regolari ottuse, coll'orlo della fauce ristretto, e rinforzato da una corona di squamette. — Gli stami sono opposti alle lacinie corolline, i filamenti brevissimi, le antere cordate, biloculari, introrse: il polline elittico. — Ovario libero subgloboso, depresso, uniloculare, con molti ovoli amfitropi, vestiti di doppio invoglio, inseriti sopra un placentario centrale sub-globoso, peduncolato: stilo breve terminato da uno stimma a capocchia. — Il frutto è una cassula cinta dal calice persistente, ovata, deiscente all' apice con cinque denti o valve. — Semi allungati, poligoni, col guscio rugoso: l'embrione nell'asse più lungo dell' albume: la radichetta non guarda l'ilo.

A. Fiori ascellari solitarii all'apice de' rami.
B. Foglie persistenti, strettamente embriciate, erette.
C. Foglie pelose, peli semplici reflessi, fauce della corolla gialla ♃. *Monte Viso, e rupi alpine nel Bellunese. Luglio.* (A. **bryoides** DC.) A. HELVETICA **Gaud.**

Peli patenti, lacinie del calice più lunghe del tubo della corolla. *Rupi alpine del Piemonte* β **pubescens** *DC.*
Nelle Alpi Carniche (Ball) *e presso Ampezzo* (Huter). γ **Hausmanni** *Leyb.*

CC. Foglie tomentose all'apice, peli stellati, fauce della corolla porporina ♃. *Nelle rupi alpine del Novarese e della Lombardia. Estate.* A. IMBRICATA **Lam.**

Argentino-tomentosa. *Alpi calcaree dalla Valsesia sino al confine orientale del Bresciano.* β **tomentosa** *Schl.*

BB. Foglie caduche lassamente embriciate, patenti, pubescenti, peli stellati all'apice: corolla rosea ♃. *Sommità del Cenisio e del monte Rosa, ne' monti presso al Lario ed in Valsugana nel Tirolo. Estate.* (A. **pennina** *Gaud.* A. **glacialis** *Auct.*) A. ALPINA **Lam.**
AA. Fiori ad ombrello all'apice di uno scapo, muniti di invoglio polifillo.
D. Piante perenni.
E. Scapo e pedicelli glabri, corolla candida colla fauce gialla. *Nel Monte Baldo e ne' monti del Bellunese. Estate.* A. LACTEA **L.**
EE. Scapo e pedicelli pubescenti o villosi.
F. Peli stellati o bi-triforcati, scapo finamente pubescente.
G. Foglie lineari strettissime acute. *Nelle alpi del Piemonte e della Valtellina. Estate.* A. CARNEA **L.**
GG. Foglie lanceolato-spatolate, ottuse. *Alpi del Piemonte, della Valtellina, del Lario e del Tirolo. Estate.* A. OBTUSIFOLIA **All.**

Foglie in parte seghettate superiormente ed in parte interissime nella medesima rosetta. *Alpi Pennine del Piemonte.* (A. **affinis** *Bir.*) β **pedemontana** *Rchb.*

(*) Presso Dioscoride *Andròsaces* significa una pianta marina o forse zoofito foggiato a scudo. Notoriamente nel Mattioli (Ediz. Valgrisi 1783 p. 249) sotto quel nome sta effigiata l'*Acetabularia Mediterranea* (Lamx). Espressamente ivi pure è detto che la desinenza in *e* è italiana, mentre Greci e Latini dicono *Androsaces:* e già avvertiva lo Ascherson la falsa desinenza.

FF. Peli semplici articolati, scapo villoso.

H. Foglie nude o scarsamente pelose in ambo le pagine, pedicelli il doppio od il triplo più lunghi dell'invoglio. *Nel Cenisio, in Valtellina, ne' monti del Lario e nel Monte Baldo. Estate.* A. CHAMAEJASME Host.

HH. Foglie totalmente bianco-lanuginose, pedicelli subeguali all'invoglio. *Rupi e pascoli ne' monti Bellunesi e del Friuli, nelle Alpi Apuane, nel Piceno e negli Abbruzzi. Estate.* A. VILLOSA L.

DD. Piante annue.

I. Scapi e pedicelli assai brevemente pubescenti, invoglio molto più breve dell'ombrello. *Prati montani nelle Madonie in Sicilia. Maggio, Giugno.* (A. nana *Guss!*) A. ELONGATA L.

II. Scapo e pedicelli pelosi, invoglio più lungo dell'ombrello, di raro subeguali. *In Valtellina. Maggio, Giugno.* A. MAXIMA L.

Forma ignota.

A. Charpentieri *Heer.*

GEN. IV. CORTUSA L.

(Dedicata al Padovano *G. A. Cortuso*).

Fiori regolari, disposti ad ombrello involucrato terminante uno scapo. — Calice ad imbuto, quinquefido, lungo quanto il tubo della corolla. — La quale è sub-campanulato-rotata, a tubo breve e colla fauce ornata da un orlo rilevato, a lembo quinquepartito patentissimo nella fioritura, a bocciamento quinconciale. — Stami cinque inseriti alla base della corolla, ed opposti alle sue lacinie: filamenti brevissimi, larghi, saldati fra di loro a guisa di anello membranaceo, glabri: antere erette, biloculari, incorporate ad un connettivo, che si prolunga all'apice in una punta conica, deiscenti per il lungo, introrse; il polline inumidito sferoidale-trigono. — Ovario ovato, libero, uniloculare, con molti ovoli quasi anatropi, con due invogli, portati da un placentario centrale, terminato a punta conica: lo stilo filiforme sporgente dal tubo della corolla, finisce con un bottoncino stigmatico, quadrilobo. — Il frutto è una capsula cinta del calice immutato, deiscente all'apice in cinque valve: i semi lenticolari, col guscio rugoso, coll'embrione nell'asse più lungo dell'albume, la radichetta deviante dall'ilo.

Foglie cordato-subrotonde moltilobe ♃. *Nel Cenisio, ne' monti Veneti e Friulani, e lungo il canal di Brenta. Luglio.* C. MATTHIOLI L.

GEN. V. CYCLAMEN L.

(Nome greco, forse da *cyclos* circolo, allusivo alla forma del tubero, o piuttosto all'attorcigliamento del gambo quando porta il frutto).

Fiori solitarii sopra peduncoli radicali che si attorcigliano dopo la fioritura ritraendosi sopra il tubero caulinare-carnoso. — Calice quinquepartito regolare, persistente. — Il tubo della corolla breve, urceolato- sub-globoso; il lembo quinquepartito, a lacinie arrovesciate all'indietro nella fioritura. — Stami cinque inseriti alla base delle lacinie corolline, ed opposti ad esse, eretti, conniventi e rinchiusi: filamenti brevissimi dilatati: antere sagittate, biloculari, deiscenti per il lungo, introrse: polline globoso se umettato. — Ovario libero, conico, sessile, uniloculare, con molti ovoli inseriti sul placentario centrale, peduncolato: lo stilo eretto, fili-

forme, di poco più lungo degli stami, terminato in punta stigmatica. — Il frutto è una cassula ovata o sub-globosa, ravvolta nella spira del peduncolo, quinque-valve a maturanza, colle valve dapprima brevi, poi allungate e rovesciate all'in-fuori. — I semi numerosi, con una fossetta al posto dell'ilo: l'embrione nell'asse maggiore dell'albume corneo ha i cotiledoni fusi in un solo e la radichetta deviante dall'ilo.

A. Fauce della corolla formante un anello intero.

B. Foglie ovate o reniformi, non angolate, corolla rosea, colla fauce più carica ♃. *Luoghi selvatici ne' colli e ne' monti del Piemonte, della Lombardia e del Veneto, dal Maggio all'Autunno.* C. EUROPAEUM L.

BB. Foglie angolose cogli angoli ottusi o mucronati; corolla bianco-rosea, colla fauce e la base de' lobi violaceo-porporini ♃. *Luoghi selvatici montuosi nell'Istria, nell'Italia media, nell'Appennino Modenese* (Gibelli), *nel Napoletano e nelle grandi isole. Aprile, Maggio.* (C. **hederaefolium** *Ten.* C. **vernum** *Bertol.*) C. REPANDUM **Sibth.**

AA. Fauce della corolla formante un anello dentato, foglie cordato-ovate angolose ♃. *Luoghi selvatici ombrosi nell'Italia media ed inferiore. Settembre, Ottobre.* (C. **hederæfolium** *Ait?*) C. NEAPOLITANUM **Ten.**

Foglie oblungo-lanceolate, astate o sagittate. *Luoghi selvatici nel Napoletano. Autunno.* β **Poli** *D. Chiaj.*

GEN. VI. SOLDANELLA Tournef.

(Dall'italiano *soldo* per le foglie rotonde) (*).

Fiori solitarii o ad ombrella semplice sopra un peduncolo radicale. — Calice persistente, quinquepartito, colle lacinie molto più brevi della corolla. — La quale è campanulata, col lembo quinquefido e le lacinie moltifide. — Gli stami cinque, inseriti sulla fauce della corolla, rinchiusi: filamenti brevissimi collegati fra loro mediante una membrana, che forma una borsetta tra l'uno e l'altro: le antere conniventi, cordate, acuminate, biloculari, colle logge deiscenti per il lungo, introrse, saldate ad un connettivo, che si prolunga in un mucrone uncinato all'infuori: polline elittico, anche bagnato. — Ovario ovato-oblungo, uniloculare, prolungato in uno stilo tuboloso, che finisce in un bottoncino stigmatico: gli ovoli numerosi, amfitropi, con due invogli, sessili sopra un placentario conico, peduncolato, che si prolunga in un processo filiforme dentro il tubo stilare. — Il frutto è una cassula oblungo-conica, deiscente all'apice in cinque o sei valve bidentate, scoperchiandosi della base dilatata dello stilo. — I semi sono reniformi: l'embrione nell'asse lungo dell'albume corneo: la radichetta deviante dall'ilo.

Scapo con uno-tre fiori ♃. *Luoghi alpini e subalpini in Piemonte, nella Liguria, nella Lombardia, nel Veneto, negli Abruzzi ed in Calabria. Giugno, Agosto.* S. ALPINA L.

Scapo peloso, pianta più sviluppata in ogni sua parte. *Ne' boschi montani del Veneto.* β **montana** *W.*

Scapo sempre unifloro, pianta più meschina. *Nelle vette alpine della Valtellina, del monte Baldo e del Veneto.* γ **pusilla** *Baumg.*

Da aggiungere: S. minima Hoppe (M.te Razzo nel Cadore – S. Venzo)

(*) Primitivamente questo nome fu applicato dagli Autori precedenti Tournefort al *Convolvulus Soldanella.*

GEN. VII. CORIS L.

(Nome tratto da Dioscoride).

Fiori a spiga densa terminale. — Calice persistente, ventricoso, quinquedentato, coi denti valvati nella boccia, muniti di due corone di punte erbacee, l'interna di cinque, l'esterna di undici, delle quali cinque superiori più lunghe. — Corolla irregolare, quasi bilabiata, col lembo quinquepartito, a lacinie bifide, le tre superiori più lunghe. — Stami cinque inseriti presso la base del tubo corollino, filamenti filiformi, ghiandolosi, adagiati sul labbro inferiore della corolla (*declinata*) incurvati all'indietro; antere cordato-subrotonde, biloculari, deiscenti ai lati per il lungo: polline elittico. — Ovario cilindrico, ghiandoloso superiormente, uniloculare, con cinque ovoli amfitropi, con due invogli, innicchiati in cinque fossette scavate nella porzione superiore di un placentario subgloboso, cordato-peduncolato alla base: stilo filiforme, stimma a bottoncino papillato. — Il frutto è una cassula globosa, involta nel calice persistente, quinquevalve. — Cinque semi elittici, angolosi: l'embrione nell'asse dell'albume, la radichetta deviante dall'ilo.

Foglie sparse lineari, fiori a racemo terminale ⊙. *Nel Nizzardo e nella Liguria, nel monte Argentaro, in Calabria ed in Sicilia. Primavera.* C. MONSPELIENSIS L.

GEN. VIII. TRIENTÀLIS L.

(Da *triens* terza parte, forse perchè il peduncolo fiorale misura circa la terza parte dell'intera pianta).

Fiori solitarii sopra peduncoli ascellari. — Calice spartito fino alla base per lo più in sette lacinie, acuminate, patentissime nella fioritura. — Corolla rotata, divisa in altrettante lacinie quanto il calice. — Stami pari in numero ai segmenti corollini, alla base dei quali sono opposti, e ne sono più brevi: filamenti filiformi, inseriti sopra un margine rilevato del ricettacolo: le antere elittiche biloculari, introrse, deiscenti per il lungo: polline globoso. — Ovario sub-globoso uniloculare, con molti ovoli inseriti sul placentario centrale: stilo filiforme, più breve degli stami: stimma ottuso smarginato. — Il frutto è una capsula subcarnosa, cinta dal calice persistente, deiscente in sette valve arrovesciate all'infuori. — Semi scarsi (10-12), convessi sul dorso, angolosi sulla faccia dell'ilo, vestiti di un arillo sottile reticolato, floscio: l'embrione nell'asse dell'albume, un po' incurvo.

Caule semplice, foglie superiori a rosetta ♃. *Nel Tirolo meridionale e nella Carnia. Maggio, Luglio.* T. EUROPAEA L.

GEN. IX. CENTÙNCULUS L.

(Nome tratto da Plinio).

Fiori minuti ascellari. — Calice quadripartito, più lungo della corolla, patentissimo nella fioritura. — Corolla marcescente, quadrifida, lunga un terzo del calice, il tubo globoso e le lacinie patenti a sole raggiante, chiuse a cielo coperto.

ciascuno munito sul dorso di una ghiandoletta bruna; e tutt'all'ingiro al disotto dei seni incoronato di undici punte erbacee, delle quali 5 più lunghe

— Stami quattro, coadesi in membrana alla base, più brevi e contrapposti alle lacinie della corolla: filamenti dilatati: le antere proporzionatamente grandi, cordate, inserite per il dorso, introrse: polline elittico. — Ovario globoso, uniloculare: ovoli molti amfitropi, con due invogli, inseriti sopra un placentario sferoidale, cordato-peduncolato alla base, coll'apice prolungato in una appendice filiforme dentro il tubo dello stilo, che finisce in un bottoncino stimmatico. — Il frutto è una cassula globosa, mucronata all' apice per la residua base dello stilo, e ravvolta nella corolla marcescente, uniloculare, deiscente circolarmente per traverso (pisside). — I semi minuti convessi sulla faccia ilàre: embrione nell'asse dell'albume, colla radichetta deviante dall'ilo.

Foglie alterne, ovate, acute, fiori minuti ascellari subsessili ○. *Campi umidi nel Friuli; in più luoghi del Piemonte* (Vercellese, presso ai Laghi, ecc.), *lungo il Ticino a Bereguardo. Estate.* C. MINIMUS L.

GEN. X. ANAGALLIS L.

(Nome greco di questa pianta, da *an* negativo e *agallomai* vantarsi: *umile, che non mena vanto*).

Fiori ascellari, solitarii. — Calice spartito in cinque lacinie patenti uguali, carenate, acuminate. — Corolla rotata spartita fino alla base in cinque lacinie, patentissime nella fioritura, embriciato-contorte nella boccia. — Stami cinque inseriti sul fondo ed opposti alle lacinie della corolla, eretti, coi filamenti filiformi, barbati di peli ghiandolosi, articolati: antere cordate, innestate per il dorso sopra la base, introrse, deiscenti per il lungo: polline sferoidale, con tre pori di deiscenza. — Ovario libero, ovato, glabro, uniloculare, con molti ovoli amfitropi a due invogli, dapprima superficiali, poi immersi nel tessuto del placentario centrale, che si prolunga con un processo filiforme dentro il canale dello stilo semplice, terminato da un bottoncino stigmatico. — Il frutto è una cassula, mucronata all'apice, e deiscente circolarmente (pisside). — Semi numerosi innicchiati nelle fossette del placentario, a cono troncato, coll'ilo sulla punta, il guscio rugoso: l'embrione nell'asse lungo dell'albume; la radichetta deviante dall'ilo.

A. Pianta suffruticosa, foglie inferiori ovate, le superiori oblungo-lanceolate. *In Sardegna, e nella vicina isola di S. Pietro. Primavera.* A. COLLINA **Schousb.**

AA. Piante erbacee annue.

B. Caule prostrato od ascendente non radicato, foglie sessili, ovate, opposte o verticillate: fiori color di minio. *Ne' campi e ne' pascoli della Penisola, in Sardegna e nelle isole di Capri ed Ischia. Estate, Autunno.* A. ARVENSIS L.

Pianta più robusta, fiori azzurri. *Negli stessi luoghi come la precedente, ed in Corsica.* (A. **coerulea** *Schreb.* A. **lalifolia** *Auct.*) β **Monellii** *L.*

Pianta piccola, foglie superiori rotondo-amplessicauli: fiori piccoli azzurri. *In Sardegna ed in Corsica.* γ **parviflora** *Hffmsg et LK.*

BB. Caule inferiormente radicante, foglie brevemente picciolate subrotonde: fiori carnicini. *Presso Nizza, in Liguria* / *sulla sponda destra del Lago Maggiore* (Gibelli), *in Lombardia, nel Veneto in Toscana ed in Sardegna. Giugno, Luglio.* A. TENELLA L.

GEN. XI. GLAUX.

(Nome usato da Dioscoride, da *Glaucos* verde-biancastro, per il colore della pianta?)

Fiori ascellari, regolari ma incompleti. — Calice corollino, gamosepalo, persistente, sub-campanulato, quinquepartito, a lacinie ovate ottuse, patenti nella fioritura, quinconciali nella boccia. — Corolla nulla. — Stami cinque, inseriti in fondo al calice, filamenti filiformi, più o meno lunghi a seconda delle varietà: antere cordate, inserite per il dorso, deiscenti per il lungo, introrse: polline trilobo, globoso. — Ovario ovato ghiandoloso, uniloculare, con pochi ovoli innicchiati nel tessuto del placentario centrale peduncolato, amfitropi, con due invogli: stilo filiforme, terminato in un bottoncino stigmatico, appena accentuato. — Il frutto è una cassula globosa, uniloculare, quinquevalve: contiene pochi semi elittici, convessi sulla faccia ombilicale, piani sul dorso: l'embrione nell'asse più lungo dell'albume, colla radichetta deviante dall'ilo.

Caule prostrato, poscia ascendente, foglie subcarnose lanceolato oblunghe, sessili, intere: pianta glabra glauca ♃. *Nel littorale Veneto. Giugno.* G. MARITIMA L.

GEN. XII. SÀMOLUS L.

(Nome usato da Plinio).

Fiori disposti a grappolo. — Calice campanulato col tubo aderente all'ovario, il lembo quinquefido. — Corolla ipocraterimorfa, a tubo breve, crasso, col lembo quinquepartito, le lacinie patenti nella fioritura, colla fauce guarnita di cinque squamucce dentiformi (stami sterili DC). — Stami cinque, inseriti sul tubo della corolla, opposti ai lobi corollini, coi filamenti brevissimi, le antere cordate, biloculari, introrse: il polline sferoidale trigono, con tre pori di deiscenza. — L'ovario uniloculare, fatto a scodella nella porzione saldata col tubo del calice, libero colla parete superiore che è piana; contiene molti ovoli portati da un placentario sferoidale-centrale, cordato e peduncolato alla base, prolungato all' apice in una punta conica, che entra alquanto nel tubo del corto stilo terminato da una capocchia stigmatica depressa. — Il frutto è una cassula coronata dal lembo persistente del calice, uniloculare, deiscente all'apice con cinque denti arrovesciati in fuori. — Semi numerosi, angolosi, prominenti sulla faccia ombilicale; l'embrione parallelo alla faccia piana nel mezzo dell'albume, colla radichetta deviante dall'ilo.

Foglie glauche, le radicali a rosetta, fiori bianchi a racemo terminale ♃. *In luoghi umidi e lungo i fossi sulla regione mediterranea dell'Italia superiore, nel Napoletano, in Sardegna, in Corsica, nell'isola d'Ischia, ed in altre minori. Estate.* S. VALERANDI L.

GEN. XIII. ASTEROLÌNUM Lnk.

(Da *Aster* stella e *linon* lino, cioè lino-stellato).

Fiori solitarii, peduncolati, ascellari. — Calice quinquepartito, persistente, colle lacinie molto più lunghe della corolla. — La quale è quinquepartita e patente nella

fioritura. — Stami cinque inseriti alla base delle lacinie, più lunghi della corolla, ma assai più brevi del calice: filamenti filiformi: antere cordate, innestate per il dorso, biloculari, introrse: polline sferoideo-trigono, con tre zone longitudinali. — Ovario libero, ovato, con pochi ovoli sopra un placentario globoso, centrale: stilo diritto, un po' più alto degli stami: lo stimma a capocchia. — Il frutto è una cassula globosa, ravvolta dal calice e dalla corolla persistenti, quinquevalve. — Pochi semi rugosi, angolosi sul dorso, coll'ombilico prominente: l'embrione piccolo in mezzo all'albume, colla radichetta deviante dall'ilo.

Caule eretto ramoso, foglie sottili lanceolato-acute ⊙. *Nel Nizzardo, nell'Istria, in Toscana, nel Piceno, in Terra di Lavoro, nelle grandi isole ed in taluna delle minori. Maggio, Giugno.* (**Lysimachia** *L.*) A. LINUM-STELLATUM **Hoffmsg. et LK.**

GEN. XIV. LYSIMACHIA L.

(*Lysimachion* era il nome del *Lythrum Salicaria*, derivato da quello dell'antico medico *Lysimachos*).

Fiori solitarii, ascellari, o racemosi tirsoidei. — Calice persistente, quinquepartito, a lacinie eguali. — Corolla a tubo breve, col lembo spartito in cinque lacinie patenti. — Stami cinque inseriti sul fondo della corolla, opposti alle sue lacinie, coi filamenti saldati quasi per intero in un anello, o soltanto alla base, o affatto liberi: antere cordato-oblunghe, biloculari, inserite per il dorso poco sopra la base, introrse: polline sferoidale trigono, con tre pori di deiscenza. — Ovario libero obovato o subgloboso, ghiandoloso all'esterno: molti ovoli amfitropi con due invogli, inseriti sopra un placentario centrale, subrotondo, cordato, prolungato all'apice dentro il tubo dello stilo, che finisce in uno stimma a capocchia depressa. — Il frutto è una cassula uniloculare, quinquevalve. — Semi varianti in numero: angolosi, prominenti sulla faccia ombelicale, col guscio più o meno rugoso: l'embrione nell'asse dell'albume, colla radichetta deviante dall'ilo.

A. Peduncoli ascellari uniflori.
B. Caule sdraiato o strisciante, foglie opposte.
C. Foglie ovato-acute, lacinie del calice lineari subulate, caule sdraiato od ascendente ♃. *Nella Liguria, in Lombardia, in Toscana, ed in Sicilia. Primavera. Estate.* L. NEMORUM L.
CC. Foglie subrotonde ottuse, lacinie del calice cordate alla base: caule radicante ♃. *In luoghi umidi e lungo i fossi nel Nord e nel mezzo della Penisola sino a Napoli. Giugno, Luglio.* L. NUMMULARIA L.
BB. Caule eretto, foglie verticillate ♃. *Ne' boschi de' monti e dei colli, od anche al piano nell'Italia superiore ed in Toscana. Giugno, Luglio.* L. PUNCTATA L.
AA. Fiori numerosi a pannocchia terminale ♃. *Prati umidi e lungo i fossi nell'alta e media Italia sino al Matese. Maggio, Estate.* L. VULGARIS L.

//LXX FAM. LX. LENTIBULARIACEE.

Piante erbacee, acquatiche, sommerse o limofile. — Radici fibrose fascicolate (*Pinguicula*) o capillacee ((1) Utricolaria); foglie radicali viscide intere (*Pinguicula*) o pinnato-filiformi munite

(1) Secondo il sig. *Warming* (Bidrag til Kundskab om Lentibulariacee in Botan. Jahresbericht 1875, p. 519) le *Utriculariæ* non produrrebbero mai assi terminati da un apice vegetativo rivestito da una pileoriza, ossiano vere radici nello stretto senso morfologico (G. G.)

di ampolle aerifere (*Utricularia*). Fiori solitarii sopra uno scapo o a grappolo sopra peduncoli. Calice difillo, o quinquefido e bilabiato infero. La corolla è bilabiata o personata, aperta o chiusa da un palato del labbro inferiore indiviso, bilobo o trilobo, che si prolunga alla base in uno sperone più o meno evidente. Stami due inseriti in fondo alla corolla tra lo sperone e l'ovario, arcuati verso l'asse del fiore; le antere coerenti fra di loro, monoloculari, deiscenti per il lungo o trasversalmente: polline globoso elittico. Ovario supero, sub-globoso, uniloculare, a placenta centrale con molti ovoli anatropi, muniti di un solo invoglio; lo stilo semplice, breve, finisce in uno stimma fesso in due labbra disuguali, di cui l'anteriore, assai più ampio a lamina semi-orbicolare, fa volta sulle antere. Il frutto è una cassula globosa deiscente circolarmente per traverso o in due valve. I semi minuti, con un guscio rugoso, contengono poco o punto d'albume, l'embrione cilindrico-clavato a cotiledoni brevissimi.

GEN. I. UTRICULARIA L.

(Da *utriculus* otricello, per le vescichette onde sono munite le foglie).

Piante acquatiche sommerse, co' fiori scarsi a grappolo sopra peduncoli emergenti dall'acqua. — Calice di due sepali quasi eguali, persistenti. — Corolla personata, col labbro superiore bifido, l'inferiore più lungo, munito di un piccolo sperone alla base, e di un palato cordato e prominente. — Stami due inseriti sul labbro superiore e rinchiusi; filamenti arcuati, antere coerenti, monoloculari, deiscenti per il lungo: polline globoso, coll' esina crenulata. — Ovario globoso, monoloculare, formato di due foglie carpellari, cogli ovoli inseriti sul placentario centrale, anatropi con un solo invoglio: uno stilo breve che termina in uno stimma fesso in due labbra disuguali, il posteriore a guisa di denticino, l' anteriore a laminetta semicircolare cigliata. — Il frutto è una cassula monoloculare, mucronata da un residuo di stilo, deiscente irregolarmente e talora circolarmente. — I semi sono orbicolari, un po' convessi, contengono un embrione senza traccia di cotiledoni e punto d'albume.

A. Sperone assai più lungo del lobo calicino inferiore.
B. Antere connate.
C. Sperone discendente piano o depresso ai lati ♃. *Nelle paludi e nelle risaie al Nord dell'Italia ed in Toscana, nel Sebèto a Napoli. Maggio. Estate.* U. VULGARIS L.
CC. Sperone compresso ascendente e concavo ai lati. *Paduli fiancheggianti il Po presso Casale Monferrato. Settembre.* U. DUBIA Rosellini (*).
BB. Antere libere: labbro superiore lungo il doppio od il triplo del palato.
D. Foglie patenti in ogni senso, pennato-molti-partite, a perimetro ovale, munite di vescichette ♃. *Nel Nizzardo presso il Varo* (Montolivo); *nel Veneto* (Nyman). U. NEGLECTA Lehm.
DD. Foglie distiche, ripetutamente dicotome, a perimetro reniforme, prive di vescichette ♃. *Acque stagnanti e risaje nel Vicentino. Estate.* U. INTERMEDIA Hayne.
AA. Sperone tuberculiforme, subeguale al lobo inferiore del calice; fiori la metà più piccoli che nelle precedenti ♃. *In luoghi paludosi nella Lombardia, nel Veneto, nella Toscana e nel Sebèto a Napoli. Maggio, Agosto.* U. MINOR L.

(*) « U. fauce palato bilobo inflato clausa, labio inferiore oblongo, convexo subintegro, margine undulato, palato duplo longiore; labii superioris margine erosulo undulato, palatum amplectente; calcare conico *compresso obtuso adscendente* (ad palatum inflexo) latitudine et longitudine aequalibus. Autheraeae adnatae ». *Rosell. in sch.*

Calcar in vivo eximie *biconcavum* in lateribus, nec simpliciter compressum; confirmante etiam egr. dom. Negri qui unacum beato Auctore pluries stirpem collegit. Prima vice anno 1844 m. sept. Amicus dilectissimus mecum detexit. CESATI.

GEN. II. PINGUICULA L.

(Usato da Clusio, e derivato da *pinguis* per la pinguedine delle foglie).

Fiori solitarii sopra uno scapo. — Calice persistente quasi bilabiato, col labbro superiore trifido, l'inferiore bipartito a lacinie quasi uguali. — La corolla è bilabiata, molto più lunga del calice: il labbro superiore bilobo, più breve dell'inferiore che è trilobo col lobo medio più grande, e si prolunga alla base in uno sperone. — Stami due inseriti in fondo alla corolla, della quale sono più brevi: filamenti un po' arcuati, ingrossati all'apice: antere subglobose, uniloculari, appressate l'una rimpetto all'altra, deiscenti per fessura trasversale: polline globoso. — L'ovario ovato, ghiandoloso, uniloculare, con molti ovoli anatropi, muniti di un solo invoglio, inseriti sopra un placentario centrale, globoso: lo stilo assai corto, bilabiato, il labbro posteriore indicato da tre denticini, l'anteriore a laminetta semi-orbicolata che fa vôlta sulle antere. — Il frutto è una cassula ovata, acuta, bivalve a maturanza. — I semi numerosi inseriti sul placentario centrale, elittici, rugosi, contengono un embrione con brevissimi cotiledoni e la radichetta che guarda l'ilo; punto d'albume.

A. Sperone subulato ben più lungo che largo, fiori per lo più violetti, mediocri ♃. *Luoghi elevati delle Alpi e degli Appennini nell'Italia superiore, negli Abruzzi e nel Napoletano. Maggio. Estate.* P. VULGARIS L.

Fiori il doppio circa più larghi che nella forma tipica, sperone più lungo. *Vette Alpine nel nord dell'Italia, nelle Alpi Apuane, nella Majella ed in Corsica.* (P. grandiflora *Bertol. n. Lam.*) β **leptoceras** *Rchb.*

Foglie allungate, ristrette verso il picciuolo. *Alpi di Tenda* (Charp.). γ **longifolia** *Rchb.*

Fiori rosei, lobi della corolla tutti bilobi, sperone ordinariamente più lungo della corolla. *Monti del Napoletano.* δ **hirtiflora** *Ten.*

Fiori biancastri gialli o rosei, di rado violetti, sperone lungo circa il terzo della corolla. *Monti elevati della Corsica.* η **corsica** *Bern. et Gren.*

AA. Sperone conico, curvo, lungo quanto largo o più breve; fiori bianchi con due macchie gialle, talora confluenti nella fauce ♃. *Prati umidi alpini e subalpini nell'Italia superiore. Aprile, Giugno.* P. ALPINA L.

FAM. LXXI. MONOTROPEE.

(Per i caratteri della famiglia V. il Gen. *Hypopithys*).

GEN. I. HYPOPITHYS Nutt.

(Da *hypo* sotto e *pithys* pino, pianta che cresce sotto ai pini, sulle loro radici).

Fiori regolari disposti in grappolo terminale, i laterali tetrameri ottandri, il terminale pentamero decandro. — Calice caduco di 4-5 sepali squamiformi, più o meno disuguali, trasparenti. — Corolla ipogina di 4-5 petali caduchi, jalini, alterni coi sepali, sub-eguali, saccati alla base, un poco dilatati in alto e rivolti all'infuori. — Stami 8-10 ipogini, caduchi; filamenti filiformi barbati diritti: antere terminali, orizzontali, introrse, deiscenti per traverso con una fessura unica, e perciò uniloculari e quasi bilabiate: granelli del polline sferoidali-trigoni con tre pori di dei-

scenza. — Ovario supero di 4-5 carpelli, ciascuno dei quali è munito alla base di due cornetti abbraccianti uno stame e contrapposti ai petali; placente assili, crasse, con molti ovoli anatropi oblunghi: nessun disco ipogino. — Stilo terminale diritto, tuboloso, persistente; stimma crasso, infundibuliforme, quadrilaterale, ghiandolose, cigliato sui margini. — Il frutto è una cassula 4-5 loculare, colle valve settifere sul mezzo, da ultimo distaccate dalla colonna centrale cava. — Semi numerosissimi, minimi, vestiti di un arillo cellulare floscio.

Foglie squamiformi, le inferiori imbricate, racemo ricurvo; pianta giallognola pubescente o peloso-glandulosa. Annerisce col disseccamento ♃. *Ne' boschi di pini, di faggi e di castagni, nell'Italia superiore e media ed in Calabria. Giugno, Luglio.*
(Monotropa Hypopithys *L.*) H. RIVINI Rupp. jun.

Pianta glabra negli organi fiorali. *Piemonte* (Rostan!); *alla Majella nell'Abruzzo.*
β glabra *Bernh.*

LXXII FAM. LXII. PIROLACEE.

(Per i caratteri della famiglia vedi il gen. *Pyrola*).

GEN. PYROLA L.

(Usato da Clusio; deriva da *pyrus* pero, per la forma delle foglie).

Pianticelle erbacee perenni, crescenti in luoghi ombrosi umiferi, a foglie sparse semplici, picciolate, coriacee. — Fiori ermafroditi regolari, disposti a grappolo o ad ombrella sopra un peduncolo scapiforme. — Calice gamosepalo, diviso in cinque lacinie allungate, persistenti. — Corolla ipogina di cinque petali, sessili, leggermente concavi alla base, dove qualche volta sono saldati. — Stami ipogini 10, coi filamenti incurvati in vario modo: nella gemma le antere sono introrse coi pori di deiscenza volti in basso; più tardi si capovolgono, si fanno estrorse portando i pori in alto: granelli pollinici sferoidali, agglomerati a quattro a quattro. — L'ovario sferoidale quinquelobo, quinqueloculare, con molti ovoli minutissimi, anatropi, con un solo invoglio, inseriti sopra grossi placentarii sporgenti nelle logge: lo stilo cilindraceo, collo stimma più o meno conspicuo e lobato. — Il frutto è una cassula a pareti cartacee, loculicida, colle valve persistenti sulla columella. — Semi moltissimi e minutissimi, lineari-elittici, col guscio celluloso, floscio, assai più ampio del nucleo, il quale consta di un albume carnoso, e di un embrione minimo trasversale all'asse longitudinale.

A. Fiori a racemo.
B. Stilo reflesso fin dalla base, subeguale alla corolla o più lungo; cinque stimmi eretti.
C. Lacinie del calice oblungo-lanceolate acute, fiori bianchi o rosei.
D. Stilo arcuato più lungo de' petali, foglie appena crenulate ♃. *Luoghi elevati delle Alpi e dell'Appennino Pistojese. Giugno, Luglio.* P. ROTUNDIFOLIA L.
DD. Stilo non arcuato od appena incurvo, subeguale ai petali, foglie più decisamente crenate e fiori più piccoli che nella precedente ♃. *Selve alpine del Tirolo e del Veneto, e sul monte Gotro in Lunigiana. Estate.*
(P. media *Auct. ital.*) P. INTERMEDIA Schlch.
CC. Lacinie del calice ovate, non più lunghe che larghe, fiori verdastri. *Monte Tersadia nella Carnia* (Pirona); *Alpe di Livigno in Valtellina* (Comoll.). P. CHLORANTHA Swartz.
BB. Stilo eretto, cinque stimmi stellato-patenti.

E. Foglie ovate ottusissime, fiori sparsi ♃. *Ne' boschi delle Alpi e degli Appennini fino agli Abruzzi. Giugno, Luglio.* (**P. rotundifolia** *Ten.* **Fl. neap. prodr.**) P. MINOR **L.**

EE. Fiori unilaterali, foglie ovato-lanceolate, acute ♃. *Nelle Alpi settentrionali e nell'Appennino fino agli Abruzzi; più rara della precedente. Giugno, Luglio.* P. SECUNDA **L.**

AA. Fiore solitario, grande ♃. *Boschi ombrosi delle Alpi e della Majella. Giugno, Luglio.* (**Moneses grandiflora** *Salisb.*). P. UNIFLORA **L.**

LXXIII FAM. ~~LXXII~~. ERICACEE.

Le Ericacee italiane sono cespuglietti legnosi, nani, spesso prostrato-assorgenti, in qualche raro caso si fanno arboscelli ramosi dell' altezza tutt' alpiù di un uomo; per lo più sociali, diffusi sopra vaste regioni di terreno. Hanno radici legnose ed anche tortuose: il caule non di rado sdrajato e radicante, talora eretto, sempre ramosissimo: le foglie semplici d'ordinario coriacee, integerrime, tutt'al più denticolate, sessili o brevemente picciolate, più spesso sparse, rare volte opposte. — I fiori sono ascellari o terminali, solitarii o disposti a grappolo, a corimbo o ad ombrella, con o senza brattee e bratteole, in molte specie volti da una banda sola; per lo più a tipo pentamero. Calice quasi sempre gamofillo, quinquedentato, quinquelobo o quinquepartito; in qualche genere (*Erica, Calluna*) tetrafillo, infero; supero e aderente all' ovario soltanto nei gen. *Vaccinium, Oxycoccos;* nel gen. *Calluna* rinforzato da un calicetto di bratteole. Corolla d'ordinario gamopetala, campanulata, ovata, tubolosa, urceolata, conica o globosa, a lembo quinque- (nelle *Eriche* vere *quadri-*) dentato, quinquelobo o quinquefido, ipogina (epigina nei gen. *Vaccinium e Oxycoccos*) caduca o persistente nelle *Eriche.* Stami ipogini o perigini, liberi o quasi, in numero eguale o spesso duplice dei lobi corollini, co' filamenti filiformi, talora ingrossati alla base e lesiniformi all' apice; nei *Rhododendron* disuguali in altezza; per lo più diritti, in qualche caso flessuosi: le antere biloculari a logge distinte, divergenti all'apice od alla base, amendue munite di un' appendice a cornetto incurva all' indietro (manca in alcuni generi), ovoidee, o globose, od oblunghe, qualche volta prolungate a tubo nella metà superiore (*Vaccinium*, *Oxycoccos*): per lo più deiscenti per un poro all' apice (per fessura nell'*Azàlea*): in qualche caso conniventi intorno allo stilo e quasi sinantere (*Vacciniee*): introrse, ma talora estrorse nella boccia, si capovolgono al momento della deiscenza facendosi introrse (*Arctostaphylos*): granelli del polline sferici, aderenti fra loro a quattro a quattro, disposti come gli angoli di un tetraedro. Ovario supero (infero nei gen. *Vaccinium*, *Oxycoccos*), globoso, a cono rovesciato, cinto di un disco ghiandoloso ipogino od epigino; quasi sempre quinqueloculare (4-loculare spesso nei gen. *Erica, Calluna*), a placente assili; per lo più con parecchi ovoli, o molti, talora con uno solo per loggia (*Arctostaphylos*), penduli, più di rado orizzontali o ascendenti, anatropi, con un solo invoglio: stilo semplice, stimma capitato-lobato. Il frutto è una cassula assa spesso quinqueloculare, in pochi casi tri-quadriloculare, loculicida o setticida, o anche septifraga (è una bacca più o meno tenera nei gen. *Vaccinium, Oxycoccos, Arctostaphylos, Arbutus,* pure quinqueloculare). Semi minuti numerosissimi (*Erica, Calluna, Phyllodoce, Rhododendron, Azàlea*), o pochi, o anche un solo per loggia; con un guscio tenero aderente o floscio: contengono un albume carnoso abbondante, nell' asse del quale sta l'embrione diritto, o leggermente arcuato, a cotiledoni brevi e colla radichetta diretta verso l'ilo.

Sommario analitico della famiglia delle Ericacee.

A. Calice infero, ovario libero.

B. Frutto secco cassulare.

C. Corolla decidua, fiore pentamero.

D. Stami 10.

E. Corolla imbutiforme irregolare, stami disegualmente lunghi, cassula setticida. GEN. I. **Rhododendron.**

EE. Corolla ovato-globosa, regolare; stami ugualmente lunghi, cassula loculicida. GEN. III. **Andromeda.**

DD. Stami 5.

F. Corolla campanulato-quinqueloba, cassula bi-triloculare. GEN. II. **Azàlea.**

FF. Corolla ovoidea, ristretta alquanto alla fauce, quinquedentata, cassula quinqueloculare. GEN. IV. **Phyllodoce.**

CC. Corolla persistente, fiore tetramero, assai di raro pentamero (*Erica sicula*).

G. Calice colorato (roseo), più lungo della corolla urceolato-campanulata. GEN. VI. **Calluna.**

GG. Calice erbaceo, più breve della corolla tuboloso-urceolata. GEN. V. **Erica.**

BB. Frutto baccato.

H. Bacca globosa, depresso-ombilicata, liscia, con un seme per loggia; arboscello cespuglioso, prostrato-radicante. GEN. VIII. **Arctostaphylos.**

HH. Bacca drupiforme, globosa, verrucoso-tubercolata, con più di un seme per loggia. Arbusto ramoso-eretto. GEN. VII. **Arbutus.**

AA. Calice supero, ovario aderente.

I. Corolla spartita in quattro lobi rovesciati all'indietro nella fioritura. GEN. X. **Oxycoccos.**

II. Corolla globosa od urceolata, quadri- o quinque-dentata. GEN. IX. **Vaccinium.**

GEN. I. RHODODENDRON L.

(Da *rhodon* rosa e *dendron* albero).

Cespugli legnosi, ramosi, eretti, — Fiori terminali, corimbosi, ad ombrella, o solitarii. — Peduncoli uniflori, muniti di brattee squamose alla base. — Calice libero quinquedentato, persistente. — Corolla ad imbuto o a campana, divisa in cinque lobi un po' disuguali, caduca. — Stami dieci, inseriti alla base della corolla, quasi tutti incurvati in basso; i filamenti filiformi; le antere biloculari, oblunghe, introrse, deiscenti all' apice con due pori; granelli pollinici aggregati a quattro a quattro, ciascuno con quattro fessure di deiscenza. — Ovario basato sopra un disco ipogino carnoso, ovato-conico, quinquelobo, quinqueloculare, con molti ovoli anatropi, penduli, con un solo invoglio, inseriti sopra placente assili sporgenti nelle logge: stilo semplice, un po' curvo; stimma sinuato quinquelobo. — Cassula oblunga, pentagona, quinqueloculare, a deiscenza setticida, di cinque valve che si staccano lasciando in posto le placente. — Semi numerosi, con un guscio sottilissimo, floscio: l' embrione a cotiledoni brevissimi sta nell'asse dell'albume carnoso.

A. Fiori solitari o due o tre fascicolati, corolla rotata ♄. *Rupi alpine nel Veronese, nel Veneto e nel Friuli; rarissimo nell'Alpe di Vaja, nel Bresciano* (Zersi). *Estate.* Rh. CHAMAECISTUS L.

AA. Fiori a corimbo, corolla imbutiforme.

B. Foglie glabre, ferruginose di sotto, oblungo-lanceolate, coriacee ♄. *Nella regione alpina delle Alpi ovunque; sull'Alpe di Mommio e delle quattro Potenze nell'Appennino Pistojese. Estate.* R. FERRUGINEUM L.

BB. Foglie cigliate ovato-oblunghe ♄. *Regione alpina e subalpina delle Alpi, dalla Valle Sesia alle Alpi Venete. Estate.* R. HIRSUTUM L.

GEN. II. AZÀLEA L.

(Da *azaleos* arido, pianta dei luoghi aridi).

Peduncoli uniflori, solitarii, raccolti presso l'apice dei rami, ciascuno nell'ascella di una foglia. — Calice campanulato, gamosepalo, persistente, quinquepartito a lacinie erette. — Corolla campanulato-quinquefida, più lunga del calice, a lacinie ottuse. — Stami cinque inseriti sul ricettacolo: filamenti eretti subulati, compressi, glabri, più brevi della corolla: antere sub-rotonde, biloculari, incumbenti, deiscenti per il lungo: granelli pollinici agglomerati a quattro a quattro. — Ovario a tipo pentamero, conoideo, basato sopra un cercine mellifero, irregolarmente quinquelobo, di color ranciato; per lo più biloculare, talora triloculare a logge disuguali: ovoli numerosi, orizzontali, anatropi, con un solo invoglio: stilo grosso, cilindrico, lungo come gli stami, persistente: stimma capitato ombilicato. — Il frutto è una cassula bi-triloculare, scindibile in due o tre valve bifide all' apice. — Semi numerosi, minutissimi, granulosi, non alati nè appendicolati, inseriti sulla colonnetta centrale: embrione minuto nell'asse dell'albume carnoso, coi cotiledoni appena tracciati.

Foglie opposte coriacee più lunghe degli internodii, reflesse ne' margini, fiori rosei terminali a grappolo o ad ombrello ♄. *Nelle sommità dirupate delle Alpi. Estate.*
A. PROCUMBENS L.

GEN. III. PHYLLODOCE R. A. Salisb.

(Nome mitologico di una ninfa compagna di Cirene).

Fiori terminali di peduncoli solitarii, ascellari. — Calice quinquepartito a lobi per lo più acuminati. — Corolla ovata, un po' ristretta sulla fauce, quinquedentata. — Stami dieci, rinchiusi: filamenti sottili glabri, lunghi il triplo dell' antere, le quali sono mutiche, troncate ed hanno due pori di deiscenza all'apice: polline co' granelli agglomerati a quattro a quattro. — Ovario emisferico, quinquelobo, irto di peli ghiandolosi, basato sopra un cercine nettarifero; quinqueloculare, con molti ovoli orizzontali anatropi con un solo invoglio; stilo semplice, diritto; stimma peltato quinquelobo. — Cassula quinqueloculare, a deiscenza setticida. — Semi numerosi, compressi, lucidi, con un guscio celluloso; l'embrione minutissimo, coi cotiledoni appena marcati, nell'asse di un albume carnoso, colla radichetta prospiciente l'ilo.

Fiori azzurro-violacei; foglie lineari oblunghe, ottuse, imbricate, nitide, persistenti ♄. *Presso Modio nel Friuli.* (Menziesia caerulea *Sm.*) Ph. TAXIFOLIA Salisb.

GEN. IV. ANDROMEDA L.

(Nome tratto dalla Mitologia).

Fiori terminali disposti quasi ad ombrella od a spiga, talora ascellari, muniti di brattee e bratteole. — Calice infero, diviso fino alla base in cinque lobi, persistenti. — Corolla ipogina ovato-globosa regolare, un po' ristretta alla fauce, con cinque denti rovesciati all'infuori, decidua. — Stami dieci, coi filamenti aderenti alla base della corolla e dilatati in basso, le antere introrse, erette anche

nella boccia, a logge arrotondate alla base, deiscenti all'apice con una fessura piccolissima a guisa di poro, e quivi per lo più prolungate in due cornetti incurvi all' infuori: granelli pollinici aderenti a quattro a quattro. — Ovario cinto alla base da un disco pentagono, quinqueloculare, con cinque solchi leggeri all'esterno, con molti ovoli inseriti sopra le placente assili, minuti, anatropi, ascendenti: stilo filiforme, persistente, stimma ottuso, con tracce di cinque lobi. — Il frutto è una cassula legnosa, loculicida e septifraga; le valve si staccano lasciando in posto la colonnetta placentifera. — I semi hanno un guscio coriaceo liscio; l'embrione, colla radichetta verso l'ilo, sta nell'asse dell'albume.

Foglie alterne lanceolate, reflesse ne' margini, peduncoli terminali uniflori aggregati ♄. *Luoghi uliginosi delle Alpi Tirolesi e Venete. Estate.* A. POLIFOLIA L.

GEN. V. ARCTOSTAPHYLOS Adans.

(Da *Arctos* orso, e *staphylos* uva; traduzione del nome volgare *Uva ursi*).

Fiori disposti in grappolo terminale, semplice, breve, volti da una banda sola, sopra brevissimi peduncoletti bratteati. — Calice profondamente spartito in cinque lacinie ovato-ottuse. — Corolla urceolata, a fauce ristretta, con cinque denti rivolti all'infuori, ottusi. — Stami dieci, più brevi della corolla: filamento ingrossato a bulbo alla base, lesiniforme all'apice, col quale si innesta sotto l'estremità bicornuta delle antere biloculari, le quali, estrorse nella boccia, si rialzano poi con un movimento d'altalena, portando i due pori di deiscenza in alto ed all'interno, e le due appendici cornicolate all'infuori: il polline consta di granelli sferici aggregati a quattro a quattro. — L'ovario subrotondo, quinquelobo, cinto da un disco carnoso crenato, a cinque logge, con un ovolo per ciascuna, anatropo, pendulo, con un solo invoglio: stilo semplice diritto, stimma quinquelobo. — Il frutto è una bacca globosa, depresso-ombilicata, liscia, quinqueloculare, con un seme per loggia. — Il quale ha un guscio osseo, un albume copioso, nel cui asse sta l'embrione diritto coi cotiledoni brevissimi.

Fiori bianchi eretti, bacche nero-azzurre, foglie membranacee caduche denticolate ♄. *Nelle sommità delle Alpi e dell'Appennino Umbro. Maggio, Giugno.* A. ALPINA Sprgl.

Fiori rosei, chinati, bacche rosse; foglie coriacee persistenti non punteggiate, coi margini piani interissimi ♄. *Sulle vette delle Alpi e dell'Appennino sino agli Abruzzi. Giugno, Luglio.* A. UVA URSI Sprgl.

GEN. VI. ARBUTUS L.

(Variante di *Arbor* albero).

Fiori disposti in grappoli terminali, penduli, muniti di brattee. — Calice brevissimo, quinquefido. Corolla urceolato-conica, coll' orlo quinquedentato rivolto all'infuori. — Stami dieci, inseriti tra i lobi del disco ipogino: i filamenti ingrossati a bulbo alla base, assottigliati all'apice: antere biloculari, schiacciate ai lati, attaccate al filamento sotto l'apice, dove posteriormente portano due appendici a guisa di cornetti, introrse, deiscenti con due pori in alto: granelli di polline agglomerati a quattro a quattro, ciascuno con tre pori di deiscenza. — Ovario ovoideo, basato

sopra un disco ghiandoloso, quinqueloculare, con molti ovoli penduli dalle placente centrali: stilo semplice, diritto, stimma a capocchia lobata. — Il frutto è una bacca drupiforme globosa, verrucoso-tubercolata, quinqueloculare, con pochi semi per loggia, schiacciati, angolosi, coperti di un guscio coriaceo: contengono un albume corneo, un embrione diritto, assile.

Foglie obovate seghettate, racemi penduli; bacche rosse, globose, muricate ♄. *Nella regione marittima e dell'olivo nella Penisola e nelle isole. Autunno.* A. UNEDO L.

GEN. VII. OXYCOCCOS Tournef.

(Da *oxys* acido, e *coccos* bacca).

Fiori scarsi sopra peduncoli allungati, gracili, bratteati. — Calice gamosepalo, col tubo campanulato aderente all'ovario, col lembo 4-5-dentato, persistente. — Corolla tetramera epigina, coi petali a linguetta, arrovesciati all' indietro nella fioritura, decidui, embriciati nella boccia. — Stami 4, più di rado 5, inseriti sul margine dell' ovario, liberi, conniventi a cono, i filamenti dilatati; le antere introrse, lineari, prolungate in alto oltre il connettivo in due cornetti cilindrici, con due pori di deiscenza all'apice. — Ovario infero, dilatato all'apice in un cuscinetto epigino, quadriloculare, colle placente assili, con molti ovoli anatropi, penduli, in ogni loggia: stilo semplice, filiforme, terminato in un bottoncino stimmatico. — Il frutto è una bacca coronata dagli avanzi dello stilo e del calice, 4-loculare, con molti semi ovoideo-schiacciati, con guscio liscio, l'albume quasi corneo, l'embrione assile, diritto, a cotiledoni brevissimi.

Caule strisciante alla base, foglie ovate, coi margini rivolti, glauche di sotto ♄. *Val Furva nella Valtellina, presso Pontebba nel Friuli, e nel Tirolo. Un tempo a Bientina in Toscana, donde è scomparsa. Maggio, Giugno.* O. PALUSTRIS Pers.

GEN. VIII. VACCINIUM L.

(Nome latino di origine incerta).

Fiori a grappolo o solitarii, muniti di brattee o bratteole. — Calice gamofillo col tubo aderente all' ovario col lembo quadri-quinquedentato, talora integerrimo, ondulato. — Corolla gamopetala urceolato-campanulata, col lembo quadri-quinquedentato, spesso rivoltato, supera, caduca, a bocciamento embriciato. — Stami otto-dieci, epigini, più brevi della corolla; filamenti appiattiti, incurvi; antere biloculari, prolungate in un tubo che si apre con un poro all' apice, talora munite sul dorso di due cornetti, granelli del polline agglomerati a quattro a quattro. — Ovario aderente al calice, 4-5loculare, colle placente assili, con molti ovoli per loggia, orizzontali anatropi con un solo invoglio. — Il frutto è una bacca coronata dal calice, 4-5loculare, con parecchi semi minuti per loggia. — Ciascuno ha un guscio tenero; contenente un albume corneo, nell'asse del quale sta l'embrione diritto a cotiledoni brevi.

A. Foglie coriacee persistenti, coi margini rivolti, punteggiate di sotto, bacche rosse ♄. *Luoghi selvatici delle Alpi e sulle vette dell'Appennino sino in Toscana. Giugno, Luglio.* V. VITIS IDAEA L.

AA. Foglie caduche, bacche nere.

B. Rami angolosi, foglie ovate dentellate ♄. *Ne' boschi delle Alpi, scendendo in Lombardia fino alla bassa collina, e nelle vette dell'Appennino fino agli Abruzzi. Maggio, Giugno.*
V. MYRTILLUS L.

BB. Rami cilindrici, foglie obovate intere ♄. *Luoghi erbosi delle Alpi e delle sommità appenniniche fino in Toscana. Maggio, Giugno.* V. ULIGINOSUM L.

GEN. IX. ERICA L.

(Nome antico di questo genere da *erico* spezzare, per le proprietà litontritiche attribuite a taluna specie).

Fiori solitarii ascellari a grappolo od a corimbo sopra peduncoli muniti di tre bratteole verticillate. — Calice semplice, per lo più tetrafillo, persistente, molto più breve della corolla. — La quale è campanulata, o tubolosa, od anche ventricosa quadridentata o quadrifida, di raro pentamera, marcescente. — Stami otto non aderenti, alla corolla inseriti sull'asse entro i solchi del disco ipogino: i filamenti filiformi, le antere erette, biloculari, deiscenti in alto lateralmente mediante un poro o una fessura, libere affatto o talvolta coerenti alla base, munite o no di due appendici aristiformi o cristate presso l'inserzione del filamento: granelli pollinici aggregati a quattro a quattro. — Ovario subrotondo, basato sopra un disco ghiandoloso, quadriloculare, con parecchi ovoli per loggia, anatropi, penduli: stilo filiforme, eretto, incluso o sporgente: stimma a bottoncino depresso. — Il frutto è una cassula subrotonda, quadrisolcata, quadriloculare, quadrivalve, loculicida; nella deiscenza i sepimenti si staccano dai placentarii che restano in posto. — Semi numerosi piccoli, ovoidei, col guscio reticolato-rugoso, contenenti un albume carnoso, coll'embrione assile, a cotiledoni minuti.

A. Antere sporgenti.

B. Corolla tubolosa allungata, antere inserite sul filamento per la base, rami diffusi ♄. *Luoghi aspri e sassosi dei monti, d'onde scende talora fino al piano nell'Italia superiore e centrale. Febbraio, Giugno secondo le altezze.* E. CARNEA L.

Fiori più corti, antere quasi rinchiuse. *Nel Veneto* (Kellner) β urceolaris *Rchb.*

BB. Corolla subglobulosa o poco più lunga che larga, antere inserite sul filamento pel dorso, rami eretti.

C. Fiori numerosi all'apice dei rami; corolla un po' più lunga che larga. ♄. *Presso al mare ed anche nell'interno dell'Italia media ed inferiore, in Sicilia, nella Lampedusa, nell'isoletta Figarello presso la Sardegna, e nell'Isola di Montecristo. Autunno e talora anche in primavera.* E. MULTIFLORA L.

CC. Fiori a racemi, sormontati per lo più dalla continuazione fogliosa dell'asse; corolla lunga come larga ♄. *Gallipoli presso Lecce* (Esempl. s. fior. nell'Erb. Gusson.).
(E. vagans *fl. gr.*) E. VERTICILLATA L.

AA. Antere rinchiuse.

D. Base delle antere appendicolata.

E. Arbusti di 3-10 decimetri, rami giovani glabri o pubescenti.

F. Foglie terne, per lo più con un fascetto di foglie nell'ascella, ramicelli pubescenti-cenerini ♄. *Presso Sestri di Ponente in Liguria. Estate, Autunno* (*). E. CINEREA L.

(*) Zumaglini Fl. pedem. II. 146 indica questa specie siccome spontanea nei monti d'*Intra* e *Canobbio*: località a noi sospetta assai.

FF. Foglie quaterne nude nelle ascelle, ramicelli glabri. *Nelle spiagge Napoletane, in Sardegna ed in Corsica. Maggio.* (E. ramulosa *Viv.*) E. STRICTA G. Don.

EE. Arbusto di 1-4 metri, ramicelli bianco-lanuginosi, fiori racemoso-panicolati ♄. *Copiosa ne' boschi presso al mare, e non manca nell' interno dell' Italia superiore e media e nelle isole grandi e piccole. Primavera.* E. ARBOREA L.

DD. Base delle antere nuda.

G. Foglie terne, fiori piccoli globulosi verdicci, sempre tetrameri ♄. *Ne' boschi marittimi e montani, in Liguria e nell' Italia centrale, in Sardegna, in Corsica e nell' Isola d' Elba. Maggio,* contorni di Bologna E. SCOPARIA L.

GG. Foglie quaterne, fiori grandi urceolato-campanulati, rosei, per lo più pentameri ♄. *Sicilia. Aprile, Maggio.* (Pentapera *Klotzsch.*) E. SICULA Spr.

GEN. X. CALLÙNA Salisb.

(Dal greco *callyno*, pulire, usandosi la pianta per farne scope).

Fiori in grappoli terminali, sopra peduncoletti minuti, nudi, volti da una banda sola. — Calice infero tetramero, a sepali liberi roseo-porporini, persistenti, rinforzato da un calicetto di brattee verdi, non appendicolate, cigliate, membranacee sui margini. — Corolla infera urceolato-quadrifida, marcescente, a lacinie arrovesciate, persistenti, acute. — Stami otto; filamenti superiormente inginocchiati, convergenti sullo stilo: antere introrse deiscenti per il lungo, arrotondate alla base, e quivi munite di due cornetti acuminati dipendenze del connettivo: granelli del polline collegati a quattro a quattro. — Ovario depresso globoso, posato sopra un disco nettarifluo, quadriloculare, con molti ovoli anatropi, muniti di un solo invoglio, penduli dal placentario assile allargato in alto: stilo semplice, stimma a lobi ottusi. — Il frutto è una cassula nascosta negli invogli florali, quadrivalve, settifraga, colla colonnetta placentifera persistente insieme ai sepimenti ed allo stilo. — I semi numerosi, minutissimi, ovoideo-triquetri, coperti di un guscio rugoso per areole alveolate: l'embrione sta nell'asse di abbondante albume, colla radichetta allungata e i cotiledoni minuti

Foglie trigone gibbose alla base ♄. *Ne' luoghi boschivi dei colli e de' monti aridi, e negli scopeti della Penisola. Settembre, Ottobre.* C. VULGARIS Salisb.

LXXIV FAM. ~~LXIV~~. LOBELIACEE.

(Per i caratteri della famiglia vedi il gen. Laurentia).

GEN. LAURENTIA Mich.

(Dedicato al Medico e filosofo Bolognese *Marco Antonio Laurenti*).

Piante erbacee, umili, gracili, annue o perenni: radice fibrosa sottile, o serpeggiante: caule solitario o cespitoso, eretto, ascendente o decumbente, semplice o ramoso; foglie semplici, picciuolate, alterne. — Fiori minuti sopra peduncoli terminali od ascellari, filiformi, talora scapiformi, bratteolati. — Calice supero quinquefido a lacinie lineari. — Corolla gamopetala a tubo cilindrico, col lembo bilabiato: il labbro superiore bilobo, l'inferiore trilobo pendulo, a lacinie oblungo-acute. — Stami cinque, co' filamenti liberi alla base, saldati fra loro dal mezzo in su: le antere non isporgenti dalla corolla, glabre; le due inferiori munite di peli o di setole all'apice: polline sferoidale con tre linee meridiane di deiscenza. — Ovario

aderente al calice, elittico-troncato all'apice, biloculare, ovoli numerosi, orizzontali, anatropi, con un solo invoglio, sopra placente assili introflesse nelle logge; stilo filiforme; stimma a capocchia. — Il frutto è una cassula membranacea bi-triloculare, bi-trivalve all' apice. — I semi minuti oblunghi, numerosi, attaccati alle placente assili: l'embrione piccolissimo nell' asse dell' albume carnoso, coi cotiledoni appena tracciati, la radichetta diretta verso l'ilo.

Caulescente, foglie crenate brevemente picciuolate, peduncoli ascellari e terminali ⊙. *Luoghi umidi presso al mare e ne' monti in Toscana, nelle vicinanze di Ostia, nel Napoletano da Gaeta sino a Gallipoli e Taranto, nelle grandi isole ed in quelle del Tirreno. Maggio.* (**Lobelia Laurentia** *L.* **Lob. Gasparrinii** *Tin.*) L. MICHELII **DC. fil.**

Subacaule, foglie intere lungamente picciuolate, peduncoli subradicali ♃. *Nelle isole maggiori, dall'Aprile all'autunno.* (**Lobelia Bivonae** *Tin.*) L. TENELLA **DC. fil.**

///LXXV FAM. ~~LXV~~. CAMPANULACEE.

Sono piante erbacee, spesse volte latticifere, annue o perenni, a radice più o meno fittonosa. Il caule per lo più è raccorciato, a internodii brevi d'onde si spiccano gli assi fiorali allungati e ramificati più o meno. Le foglie disposte a spirale, sono semplici, ordinariamente picciuolate, le rameali spesso diverse dalle cauline, le quali si agglomerano a rosetta presso al suolo. L'infiorescenza varia a spiga, a pannocchia, a capolino, od è semplicemente ascellare; brattee e bratteole si agglomerano talvolta a guisa di involucri intorno ai capolini. — I fiori sono a tipo pentamero. Il calice è supero col lembo diviso in cinque lobi. La corolla gamopetala è divisa più o meno profondamente in cinque lobi o lacinie che talvolta si mantengono adese fra di loro all' apice: è caduca o marcescente. Gli stami cinque, co' filamenti spesso dilatati alla base, le antere lineari, qualche volta coerenti fra loro: polline sferico, papillato, con tre pori di deiscenza. Ovario infero per lo più trimero, con molti ovoli anatropi con un solo invoglio, inseriti sopra le placente assili: nel gen. *Adenophora* l' ovario è sormontato da un nettario carnoso, conico, che circonda la base dello stilo; il quale è semplice, vestito all'apice di peli collettori (che nel gen. *Campanula*, sotto l'azione di parecchi stimoli si introflettono come un dito di guanto): gli stimmi poco marcati, tanti in numero quante le logge ovariche. Il frutto è una cassula loculicida, deiscente all'apice o alla base mediante pori e fessure irregolari, od anche per valve. Semi numerosi, coperti da un guscio tenero, ricchi di albume nell' asse del quale si trova l' embrione minuto a cotiledoni brevi colla radichetta volta verso l'ilo.

Sommario analitico dei generi della famiglia delle Campanulacee.

A. Corolla a tubo brevissimo, a lacinie lineari allungate.

B. Lacinie corolline costantemente adese all' apice nella fioritura o tutte insieme o soltanto alcune. Stami dilatati alla base e pelosi. GEN. I. **Phyteuma.**

BB. Lacinie corolline tutte disgiunte le une dalle altre nella fioritura. Stami non dilatati alla base nè pelosi. GEN. III. **Jasione.**

AA. Corolla a tubo brevissimo, a lobi non lineari nè molto allungati.

C. Corolla a tubo quasi appianato; cassula almeno tre volte più lunga che larga. GEN. VI. **Specularia.**

CC. Corolla tubolosa, o tuboloso-campanulata; cassula non più lunga del doppio della sua larghezza.

D. Ovario sormontato da un disco epigino conico. GEN. VIII. **Adenophora.**

DD. Ovario senza disco epigino.

E. Cassula deiscente per pori o valve sulla volta, concentricamente alle lacinie del calice.

F. Fiori scarsi sopra peduncoli allungati; cassula sporgente un poco dal tubo del calice (semisupera). GEN. V. **Wahlenbergia.**

FF. Fiori agglomerati a capolino; cassula non sporgente dal tubo del calice. GEN. IV. **Edrajanthus.**

EE. Cassula deiscente per pori o fessure ai lati, al disotto delle lacinie del calice.
G. Corolla a tubo cilindrico strettissimo: stami non allargati alla base.
GEN. II. **Trachelium.**
GG. Corolla più o meno tuboloso-campanulata: stami allargati alla base.
GEN. VII. **Campanula.**

GEN. I. PHYTEUMA L.

(Nome greco di una pianta oleracea).

Fiori disposti in spiga od a capolino, muniti di brattee. — Calice aderente, diviso in cinque lacinie lineari, persistenti. — Corolla supera, gamopetala, a tubo brevissimo, a lacinie lineari allungate, agglutinate all' apice tutte insieme, o a due a due, durante la fioritura. — Stami cinque perigini: filamenti dilatati alla base e pelosi all' interno: antere lineari, biloculari, colle logge interne più brevi, col connettivo sporgente all'apice; deiscenti per il lungo, poi attorcigliate insieme al filamento: polline sferoidale coll'esina irta di punte e con tre pori di deiscenza. — Ovario aderente al calice: bi- triloculare, a placente assili prominenti, con molti ovoli anatropi, eretti: lo stilo lungo, cilindrico, dapprima semplice, poi fesso all'apice in due o tre branche incurvate, stimmatifere sulla faccia superiore. — Il frutto è una cassula deiscente mediante pori laterali, col pericarpio tenero, coronata dalle residue parti fiorali disseccate. — Semi numerosi, minuti, ovati, lisci, a guscio tenerissimo: contengono un albume abbondante, carnoso, nel quale sta l' embrione diritto a cotiledoni piani.

A. Fiori ad ombrello semplice brevemente peduncolati, corolla gonfia alla base coi lobi sempre saldati a tubo, foglie radicali cordate, ovato-rotondate ♃. *Ne' monti dolomitici Lombardi ed in quelli del Veneto e del Friuli. Giugno, Luglio.*
Ph. COMOSUM **L.**

Tutta l'erba mollemente vellutata. *Nei monti Veneti del Bassanese (Ball! Ces!)*
β **velutinum** *Ball. pl. sicc.*

AA. Fiori a spiga od a capolino, lobi della corolla dapprima coerenti all'apice, in fine liberi.
B. Spiga densa non interrotta o capolino formato di fiori sessili.
C. Capolino globoso o semigloboso; in fine globoso del pari, o subovoideo.
D. Brattee numerose larghe per lo più uguali fra di loro.
E. Capolino di 5-7 fiori, foglie radicali a rosetta, obovato-lanceolate o lineari lanceolate ♃. *Nel Cenisio, nel monte Ollen in Valsesia (Rosell.!), sul Colle di Tenda (Ces!) e nelle Alpi di Valdieri. Estate.* Ph. PAUCIFLORUM L.

Foglie radicali larghe obovato-ottuse. *Nel Cenisio e nelle Alpi Lombarde e Tirolesi.*
β **globulariaefolium** *Hopp. et Stbg.*

EE. Capolino di 12 o più fiori.
F. Foglie tutte lineari, o lineari-lanceolate subintere, caule di 5-15 cent.]
G. Brattee lanceolate, uguali al capolino o più lunghe.
H. Calice un po' peloso, colle lacinie cigliolate, brattee minutamente cigliate ne' margini ♃. *Nelle Alpi Novaresi, Lombarde e Trentine. Estate.*
(Ph. **Carestiae** *Bir.*!) Ph. HUMILE **Schl.**
HH. Calice affatto glabro, brattee nude ne' margini ♃. *In Corsica nel monte Grosso. Estate.*
(Ph. **Carestiae** *Lois!* non *Birol.*) Ph. SERRATUM **Viv.**

GG. Brattee subcordato-ovate od oblunghe, uguali circa alla metà del capolino, foglie tutte lineari, o le inferiori lanceolato-lineari ♃. *Nelle Alpi Piemontesi, Lombarde e Tirolesi e nelle vette degli Appennini, dal Parmigiano alla Toscana. Estate.*

Ph. HEMISPHAERICUM L. (*).

FF. Foglie radicali picciuolate subcordate o rotondo-ovate o lanceolate, crenate; caule di 1-8 decimetri.

I. Foglie superiori amplessicauli con denti acuti, le radicali rotondo-ovate ♃. *Nelle vette alpine del Veronese e del Veneto e dell'Appennino Parmense. Estate.*

(Ph. glaciale *Hopp. exsicc !*) Ph. SIEBERI Sprgl.

II. Foglie superiori sessili lineari lanceolate crenate, le radicali subcordate ♃. *Nelle Alpi e nelle vette dell'Appennino, dalla Liguria fino agli Abruzzi. Estate.*

Ph. ORBICULARE L.

Foglie radicali e cauline ovato-lanceolate. *Ne' monti Lombardi e nel Bellunese.*

β lanceolatum *Vill.*

Foglie radicali e cauline oblunghe ottuse. *In varii luoghi colla specie.*

γ ellipticum *Vill.*

DD. Brattee scarse, ineguali, anguste; foglie radicali lungamente picciuolate, cordate od ovato-lanceolate ♃. *Nelle montagne ed anche nelle colline del Piemonte, della Lombardia, del Veneto e dell'Istria. Estate.* (Ph. Charmelii *Vill.*) Ph. SCHEUCHZERI All.

CC. Spiga ovata od oblunga, in fine maggiormente allungata.

K. Brattee uguali ai fiori inferiori o più brevi, foglie radicali e cauline inferiori cordate od ovate o lanceolate o lineari ♃. *Luoghi erbosi de' colli e de' monti dal Piemonte fino al Tirolo, e dalla Liguria fino agli Abruzzi. Estate.* Ph. MICHELII All.

Foglie radicali ed inferiori cordate o cordato-oblunghe. *Nel Piemonte e ne' colli presso Parma.*

β betonicaefolium *Vill.*

Foglie radicali lanceolate o lineari-lanceolate, lungamente picciuolate. *Nel Veneto, nel Parmigiano e nell' Appennino Modenese.* γ scorzoneraefolium *Vill.*

Pianta piccola glabra, foglie radicali cordato-ovate, subcrenate, lungamente picciuolate, le altre oblunghe o lanceolate, quelle di mezzo con picciuolo più breve, le superiori sessili. *In Piemonte e ne' colli presso Bassano.*

(Ph. Balbisii *DC. fil.* cum var. Ph. Michelii β Bertol *Fl. it.*) δ Alpini *Nob.* (**).

KK. Brattee più lunghe de' fiori inferiori.

L. Fiori violaceo-scuri, di raro bianchi; foglie doppiamente seghettate, le inferiori cordato-ovate, le superiori lanceolate ♃. *Prati e pascoli montani nelle Alpi e nell'Appennino fino in Toscana. Giugno, Luglio.* (Ph. ovatum *Schm.*) Ph. HALLERI All.

Foglie semplicemente dentate. *Monti del Tirolo.* β nigrum *Schm.*

(*) Non mancano le forme di passaggio da questa specie al *Ph. humile.*

(**) Se si voglia ammettere col De Candolle, contrariamente all'avviso di osservatori autorevoli, la costanza nel numero degli stimmi, si avrà la seguente distribuzione.

a. Stimmi tre, foglie radicali ovato-cordate, le superiori ovato-acuminate.

Ph. BALBISII DC. fil.

Foglie intere, le superiori lungamente lanceolate. β petraeum *DC. fil.*

Foglie radicali seghettate le superiori subintere lineari-lanceolate.

γ betonicaefolium *Vill.*

aa. Stimmi due, foglie radicali cordato-ovate od ovate. Ph. MICHELII All.

Foglie radicali lanceolate, ristrette verso il picciuolo. β scorzoneraefolium *Vill.*

LL. Fiori bianco-giallicci, foglie inferiori cordato-ovate, le superiori ovato-lanceolate ♃. *Ne' prati delle Alpi e dell'Appennino Parmense. Giugno, Luglio.* Ph. SPICATUM L.

BB. Spiga lunga, interrotta, coi fiori brevemente peduncolati, foglie radicali con lungo picciuolo, espanso-dentato, le cauline scarse volgenti nelle brattee ♃. *Nel Napoletano a Taranto.* (Ph. **collinum** *Guss.!*) Ph. LIMONIFOLIUM **Sibth. et Sm.** = Campanula virgata Guss. Ten.!

GEN. II. TRACHELIUM L.

(Da *Trachelos* collo, forse per la lunghezza del tubo corollino).

Fiori disposti a corimbo fitto. — Calice quinquefido, aderente. — Corolla quinqueloba all'apice, a tubo molto lungo, gracile. — Stami cinque liberi, a filamenti tenuissimi, molto più lunghi delle antere biloculari, sporgenti dalle fauci: polline sferico con tre pori di deiscenza. — Ovario triloculare; ovoli orizzontali, anatropi, con un solo invoglio; stilo sporgente dalla corolla soltanto coll'apice: stimmi due o tre, minimi, ottusi. — Il frutto è una cassula membranacea bi-triloculare, sferoidale-trigona, deiscente per pori alla base. — Semi numerosi attaccati alle placente assili, un po' compressi; embrione diritto nell'asse di un albume carnoso coi cotiledoni brevi, la radichetta appuntata verso l'ilo.

Foglie ovate doppiamente seghettate ♃. *Presso Roma, Napoli, in Calabria, ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* T. COERULEUM L.

Foglie largamente lanceolate a base acuta, denti acuti aperti cigliolati, stilo pubescente. *Nelle colline presso Avola, prov. di Siracusa.* (Bianca in Tod. pl. exs!)
(T. **coeruleum** *Lefebur pl. Alger exs! ad* 1861). β **halteratum** *Bianca!*

Foglie strettamente lanceolate scorrenti per tutto il picciuolo, denti incurvi, nudi, ottusi; stilo pubescente. *Nelle colline presso Avola, prov. di Siracusa.*
(**Huet du Pavill.** *pl. Sic. exs.* 433!) γ **lanceolatum** *Guss.*

GEN. III. JASIÒNE L.

(Da *jasis* guarigione, allusivo a pretese proprietà medicamentose della pianta).

Fiori senza bratteole disposti a capolino involucrato. — Calice epigino, supero, quinquedentato, a lacinie lineari persistenti. — Corolla supera, divisa fino alla base in cinque lacinie molto lunghe, sottili, dapprima coadese, poi affatto disgiunte. Stami cinque, perigini; filamenti cilindrici; antere lineari introrse, agglutinate fra loro alla base: polline sferoidale trigono, di color violetto pallido. — Ovario saldato col calice, biloculare, a placente assili, con molti ovoli eretti anatropi, con un solo invoglio; lo stilo unico, filiforme, ingrossato all'apice in uno stimma a scovolo, che poi si fende in due lobi. — Il frutto è una cassula a cono rovesciato, formata da un pericarpo tenero, deiscente all'apice in due fessure, confluenti poi in una sola. — I semi numerosi minutissimi, con un guscio delicato, e col calazio rilevato: l'albume vi è abbondante, nell'asse del quale sta l'embrione diritto, coi cotiledoni molto abbreviati.

Caule eretto od ascendente, foglie ondoso-increspate, fiori a capolino lungamente peduncolato: pianta irsuta ⊙, ♃. *Luoghi aridi de' colli e de' monti nella Penisola e nelle isole. Maggio, Luglio.* J. MONTANA L.

Stoloni radicali a rosetta, foglie ovate intere. *In Calabria.* β stolonifera *DC. fil.*
Cauli brevi cespitosi decombenti. *In Sicilia.*
(J. humilis *Jan? n. Lois.*) γ depressa *Huet du Pav. exsicc.* 144 (*).

GEN. IV. EDRAIANTHUS DC. fil.

(Da *edraios* sessile ed *anthos* fiore).

Fiori sessili, bratteati, disposti a capolino. — Calice quinquefido, aderente, a lacinie lineari. — Corolla semiquinquefida, tuboloso-campanulata, a lacinie lanceolato-acute. — Stami cinque liberi; filamenti allargati alla base; antere lineari introrse; polline sferico, con tre pori di deiscenza. — Ovario bi-triloculare. Ovoli parecchi anatropi con un solo invoglio, stilo cilindrico rinchiuso: stimma bi-tripartito, a lobi lineari-patenti. — Cassula bi-triloculare, infera, emisferica od ovoidea; piana superiormente, dove si apre con valve disformi. — Semi numerosi, ovati, compressi; embrione diritto nell'asse dell'albume carnoso, colla radichetta appuntata verso l'ilo i cotiledoni brevi.

A. Tubo del calice peloso o villoso.
B. Brattee ovato-lanceolate intere, le esteriori più lunghe del capolino: foglie setoloso-cigliate ♃. *Luoghi aridi nell'Istria. Giugno.* E. TENUIFOLIUS DC. fil.
BB. Brattee ovato-acuminate, dentato-seghettate, le esteriori più brevi del capolino; foglie mollemente cigliate ♃. *Nel Carso, sul monte Schneeberg, poco lungi da Trieste (Mielichhofer! Tommasini!)* E. KITAIBELII DC. fil.
AA. Tubo del calice glabro, foglie intere lineari, morbido-pubescenti ♃. *Ne' monti dell'Italia centrale ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* E. GRAMINIFOLIUS DC. fil.

GEN. V. WAHLENBERGIA Schrad.

(Ad onore del Botanico svedese G. Wahlenberg).

Fiori scarsi, disposti in dicotomie semiabortite, per lo più nutanti sopra lunghi peduncoli. — Calice supero, diviso in cinque lobi persistenti. — Corolla gamopetala, campanulata o tubolosa, a cinque lacinie abbreviate. — Stami perigini 5; filamenti cilindrici, antere lineari a logge introrse, disgiunte, arcuate dopo la deiscenza: polline sferoidale, con tre pori di deiscenza. — Ovario a cono rovesciato, triloculare, colle placente assili: ovoli numerosi ascendenti, anatropi, con un solo invoglio: stilo cilindrico, terminato in tre branche stimmatiche. — Il frutto è una cassula triloculare deiscente all' apice, con tre pori o tre fessure. — I semi sono molti, minuti, coperti da un guscio sottile, contengono un albume abbondante, nell'asse del quale sta l'embrione diritto.

Caule pubescente od eretto, foglie lanceolate con denti acuti, fiori corimbosi assai lungamente peduncolati ⊙. *Colli aridissimi in Calabria, in Sardegna ne' campi. Primavera.* W. NUTABUNDA DC. fil.

(*) Rimango tuttora dubbioso sulla pianta raccolta dal Gussone in luoghi marittimi di Sicilia, p. es. *Capo di Calavà, Patti,* ecc. Sembra però che compartecipi ai caratteri della *J. montana* e della *perennis* simultaneamente; su di che vedi l'istessa *Fl. Sicul. syn. I.* 253 (Ces.).

GEN. VI. SPECULARIA Heister.

(Derivato da *speculum* specchio, per la forma del fiore).

Fiori muniti di brattee, scarsi, disposti in racemi o in spighe ascellari. — Calice supero, diviso in sei lacinie lineari, talora biglandulose, persistenti. — Corolla supera, gamopetala, rotata, col tubo più o meno appianato, a lobi rotondato-acuminati, pieghettati nella boccia e un po' contorti. — Stami perigini cinque; filamenti brevi, antere lineari, introrse, a logge disgiunte; polline globoso, deiscente con quattro pori. — Ovario infero, fusiforme, solcato per il lungo, triloculare, a placente assili; ovoli numerosi anatropi, quasi orizzontali; stilo breve, cilindraceo, terminato in tre branche stimmatiche, aricciate. — Il frutto è una cassula prismatica, deiscente mediante valve che si sollevano dal basso in su. — Semi numerosi, minuti, elittici, un po' schiacciati, lisci: contengono un embrione carnoso, nell'asse del quale sta l'embrione a cotiledoni brevi.

A. Lacinie del calice subulate, lunghe come il lembo della corolla, fiori a pannocchia terminale ⊙. *Nei seminati della Penisola ed in Corsica. Primavera.*
S. SPECULUM DC. fil.

Bianco-pubescente eretta, capsule più grosse e più lunghe che nel tipo. *Qua e là colla specie ed anche a Capri ed in Sicilia.* (C. cordata *Vis.*) β hirta *Ten.*

AA. Lacinie del calice assai più lunghe del lembo della corolla.
B. Fiori terminali corimbosi, lacinie del calice lanceolate molto più brevi del tubo ⊙. *Dal Veneto per la Toscana fino al Napolelano e nelle isole. Primavera.*
S. HYBRIDA DC. fil.
BB. Fiori ascellari sessili, solitari od appajati, a spiga; lacinie del calice spesso falcate, lunghe come il tubo ⊙. *In Piemonte, nella costa occidentale della Penisola e nelle isole.*
S. FALCATA DC. fil.

GEN. VII. CAMPANULA L.

(Diminutivo di *Campana*, per la forma dei fiori).

Fiori disposti a spighe lunghe o brevi, o in dicotomie semi-abortite. — Calice supero, diviso in 5 lacinie di forme diverse, talora con altre 5 interposte e rovesciate in basso. — Corolla supera, più spesso campanulata, divisa in 5 lobi più o meno profondi. — Stami cinque perigini; filamenti dilatati alla base, talvolta muniti di cinque appendici a linguetta, conniventi intorno alla base dello stilo: antere lineari, dapprima conglutinate assieme, a logge riunite da un connettivo prominente all'apice: polline sferico, spesso ispido, deiscente con tre pori. — Ovario aderente al calice, tri-quinqueloculare, a placente assili assai prominenti nelle logge, con molti ovoli eretti, anatropi; stilo unico, cilindrico, peloso, poi calvo all'apice: lobi stimmatici due o tre di rado cinque, dapprima conglutinati, poi liberi. — Il frutto è una cassula a 3-5 logge, deiscente in 5 valve in alto od alla base. — Semi numerosi, ovali, minimi, a guscio sottile: l'albume vi è prevalente, l'embrione piccolo nell'asse dell'albume.

A. Seni del calice non muniti di appendice reflessa sul tubo.
B. Fiori peduncolati, a pannocchia, a racemo o solitari.
C. Cassula eretta.
D. Valve della cassula aprentisi verso la metà o presso l'apice di essa.
E. Foglie intere, le inferiori ottuse, caule con uno o pochi fiori alto da 3 a 4 cent.
F. Corolla 5partita, lacinie del calice lanceolate, caule unifloro ♃. *Sul Cenisio, in Val d'Aosta, ai piedi del Cervino* (Carestia !), *in Val Tournanche* (Malinv. !) *Estate.*
C. CENISIA **L.**

FF. Corolla brevemente 5fida coi lobi barbati, lacinie del calice subulate, caule con uno o pochi fiori ♃. *Nelle Alpi Friulane sul monte Cren; sul monte Canin nella Valle dell' Isonzo* (Ball. !); *monte Sedra nella Carnia* (Bastern. !) *Estate.* C. ZOYSII **Wulf.**

EE. Foglie crenate o denticolate, caule moltifloro, od anche uni-paucifloro, nel qual caso è alto almeno due decimetri.
G. Lacinie del calice lanceolate.
H. Corolla subeguale alle lacinie del calice, il tubo del quale è strigoso-ispido, foglie sessili, le inferiori obovate ⊙. *Nel monte Baldo. Maggio, Giugno.*
(C. **Lorei** *Poll.* C. **baldensis** *Balbis* 1813). C. RAMOSISSIMA **Sibt. et Sm.**

HH. Corolla lunga il doppio circa delle lacinie del calice.
I. Caule semplice o poco ramoso, uni-paucifloro, fiori grandi azzurri o bianchi ♃. *In luoghi boschivi de' colli e de' monti nel Nord e nel centro della Penisola. Giugno, Luglio.*
C. PERSICIFOLIA **L.**

II. Caule assai ramoso moltifloro, fiori racemoso-panicolati, foglie crenate, le radicali obovate od oblunghe ♃. *Monti prealpini dal Piemonte sino al Friuli. Estate.*
C. PATULA **L.**

GG. Lacinie del calice subulate, caule eretto irsuto, fiori racemoso-panicolati, radice fusiforme carnosa ♃. *Prati e luoghi erbosi, massime ne' colli, dal Nord fino alle provincie Napoletane: vicinanze di Napoli, Potenza. Maggio, Giugno.* C. RAPUNCULUS **L.**

DD. Valve della cassula aprentisi verso la base di essa.
K. Corolla imbutiforme o campanulata, talvolta assai aperta ma non rotata, glabra.
L. Corolla campanulata od imbutiforme.
M. Foglie inferiori cordate, reniformi, od ovate, non ristrette nel picciuolo.
N. Pianta uniflora bassa villosa, foglie crenato-dentate, le radicali cordato-rotondate ♃. *Nelle Alpi del Tirolo e del Bellunese. Estate.*
(C. **filiformis** *Moretti*) C. MORETTIANA **Rchb.**

NN. Piante moltiflore.
O. Foglie glanduloso-dentate, racemo piramidale lunghissimo ♃. *Ne' vecchi muri e ne' luoghi sassosi del Veneto e dell'Istria. Estate.* C. PYRAMIDALIS **L.**

OO. Foglie non glanduloso-dentate, fiori brevemente racemosi o subcorimbosi.
P. Foglie superiori ovate o cordate; lacinie del calice patenti, foglie seghettate, le radicali ovate subcordate, le cauline ovato-acute ♃. *Luoghi sassosi di Basilicata dalle Murgie a Taranto. Estate.*
(C. **Rosani** *Ten.* C. **versicolor** *Guss. n. Sibt.*) C. TENORII **Moretti.**

PP. Foglie superiori sessili, lineari-acuminate, le radicali piccole, cordato-rotondate; lacinie del calice reflesse ♃. *Nel Nizzardo.* C. MACRORHIZA **Gay.**

MM. Foglie inferiori spatolate, fiori solitari o scarsi, grandi, eretti; corolla imbutiforme ♃. *Ne' monti della Lombardia, e del Tirolo. Estate.* C. RAINERII **Lena Perpenti.**

LL. Corolla allargata in forma di scodella.
R. Foglie tutte uguali fra di loro, picciuolate, rotondato-cordate, lacinie del calice lunghe la metà della corolla ♃, ♄. *Nella Riviera di Ponente sulla Caprazoppa ed al Capo di Noli. Estate.*
(C. **floribunda** *Viv.* 1824 *serius*). C. ISOPHYLLA **Moretti ap. Schouw, initio 1824.**

RR. Foglie radicali lungamente picciuolate, cordato-rotondate, le cauline più piccole ovate o lanceolate, lacinie del calice subeguali alla corolla ♃. *Sulle rupi in diversi luoghi del Napoletano. Giugno.* (C. diffusa *Vahl.* C. Cavolini *Ten.*) C. FRAGILIS Cyr.

Bianco-pelosa in ogni parte. *Colla specie, alla Cava dei Tirreni presso Salerno, e sulla Majell a.* β canescens.

KK. Corolla rotata, profondamente 5fida, per lo più pubescente all'esterno.

S. Piante glabre o pubescenti, lacinie del calice lanceolate, assai più brevi della corolla.

T. Caule procumbente, foglie inferiori reniformi, peduncoli filiformi uniflori ♃. *Nel Gargano. Giugno.* C. GARGANICA Ten.

TT. Caule ascendente, foglie inferiori cordato-ovate, peduncoli per lo più triflori, pianta più o meno pubescente ♃. *Luoghi alpini nel Piemonte e nella Lombardia. Agosto.* C. ELATÌNES L.

Pianta affatto glabra. *Piemonte fra Venasca e Brossasco* (Abb. Chevall. !) (C. subalpina *Delp. et Gr.*) β glaberrima *DC. fil.*

SS. Pianta bianco-tomentosa, lacinie del calice subulate, uguali alla corolla, foglie ovato-oblunghe cordate, peduncoli moltiflori ♃. *Nei monti del lago di Como, del Bergamasco e del Bresciano. Estāte.* C. ELATINOIDES Moretti.

CC. Cassula pendente.

U. Piante uniflore o pauciflore, lacinie del calice lineari.

V. Corolla ventricoso-campanulata 5fida, colle lacinie ovate, ristrette alla base e quindi separate da un seno ovale; foglie radicali obovato-lanceolate, caule piccolo, unifloro ♃. *Sommità alpine del Sempione, del monte Rosa e delle adiacenze, sino giù ai monti d'Oropa nel Biellese. Estate.* C. EXCISA Schlch.

VV. Lacinie della corolla separate alla base da un seno acuto, foglie radicali subrotonde od ovate.

X. Foglie cauline tutte, od almeno le superiori, lineari-lanceolate.

Y. Lacinie del calice erette, di raro incurve, assai più brevi della corolla.

Z. Peduncoli ricurvi già prima della fioritura, foglie radicali ovate, brevemente picciuolate, glanduloso-dentate, nitide ♃. *Luoghi montuosi del Piemonte, della Lombardia, del Veneto, del Friuli, del Lucchese e degli Abruzzi. Giugno.* (C. pusilla *Hnke* C. glareosa *H. d. Pav.* pl. exs. N. 388!) C. CAESPITOSA Scop.

Caule unifloro pubescente, foglie subpelose. *Roccie calcaree di Valdobbia* (Ces.!) β pubescens *Schm.*

ZZ. Peduncoli eretti prima della fioritura.

&. Calice col tubo papuloso-scabro, massime dopo la fecondazione, e le lacinie incurve; foglie radicali subcordato-ovate, le inferiori ovato-lanceolate, inciso-dentate ♃. *Nella Riviera di Ponente al capo di Noli.* C. SABATIA DNrs.

&&. Calice col tubo liscio e le lacinie erette od eretto-patenti.

a. Fiori racemosi o panicolati, foglie radicali rotondo-cordate, crenato-dentate ♃. *Luoghi montuosi dal Nord dell'Italia fino agli Abruzzi, in Sicilia ed in Sardegna. Estate.* C. ROTUNDIFOLIA L.

aa. Fiori subsolitari o subracemosi più grandi che nella precedente, foglie radicali ovato-sinuate ♃. *Nei monti dell'Italia superiore fino alle Alpi Apuane. Estate.* (C. Scheuchzeri *Vill.*). C. LINIFOLIA Hnke.

Pianta pubescente. *Nel Cenisio, in Val d'Aosta, in Val di Fassa nel Tirolo e nell'Appennino Bolognese.* β valdensis *All.*

YY. Lacinie del calice reflesse, subeguali alla corolla, foglie radicali cordato-rotonde glabre; caule subunifloro ♃. *Nelle rupi alpine della Carnia. Giugno. Luglio.*
C. CARNICA Schiede.

XX. Foglie cauline ovate o lanceolate.

b. Lacinie del calice capillari, subeguali alla corolla, foglie brevemente picciuolate, ♃. *In Calabria ed in Sicilia nelle Madonie. Luglio.* C. TRICHOCALYCINA Ten.

bb. Lacinie del calice subulate, lunghe la metà della corolla, foglie sessili ♃. *Nel Cenisio, nel Sempione ed in Valle Anzasca e Antigorio. Estate.* C. RHOMBOIDALIS L.

UU. Piante moltiflore, lacinie del calice ovate o lanceolate, assai di raro lanceolato-lineari.

c. Fiori subsessili, caule dicotomo, di raro semplice negli individui smagriti; corolla subeguale al calice, pianta irsuta ⨀. *Sulle rupi e sulle macerie da Sarzana e dai colli Bassanesi fino al Napoletano comprese le isole d'Ischia e Capri; in Sicilia, in Sardegna, ed in Corsica: poi ad occidente presso Susa alle Blacce* (Ces.!) *Maggio. Giugno.*
C. ERÌNUS L.

cc. Fiori più o meno lungamente peduncolati, caule semplice o ramoso non mai dicotomo.

d. Caule di due decimetri circa, foglie spesso lineari, pannocchia ramosissima, corolla esigua, stilo lungamente sporgente ♃. *Nel Piceno lungo il Fiume Lambro presso la Madonna* (Bertol.) C. MICRANTHA Bertol.

dd. Caule di 4-8 decimetri, racemo semplice.

e. Foglie inferiori più o meno cordate alla base.

f. Peduncoli uniflori bratteolati, racemo unilaterale, foglie scabre ovato-acuminate, ♃. *Luoghi montuosi nel Piemonte, nel Tirolo, nel Veneto e nell'Istria. Estate. Autunno.*
C. RAPUNCULOIDES L.

ff. Peduncoli per la maggior parte bi-triflori.

g. Lobi della corolla triangolari, glabri, foglie bianco-tomentose di sotto, le cauline amplessicauli ravvicinate ♃. *Dalla Riviera di Ponente, dal Piemonte, dal Veneto e dal Triestino, fino agli Abruzzi, non però frequente. Estate.* C. BONONIENSIS L.

Foglie radicali più lunghe, talvolta cordato-oblique. *Nel Napoletano.*
β **obliquifolia** *Ten.*

gg. Lobi della corolla lanceolato-acuti, cigliati; foglie scabre, pelose, verdi in ambo le pagine, le cauline picciuolate o subsessili non amplessicauli ♃. *Nelle siepi e nei luoghi incolti dal Nord dell'Italia, fino agli Abruzzi. Estate. Autunno.*
C. TRACHELIUM L.

Calice densamente ispido. *Forse più frequente della specie tipica.*
β **dasycarpa** *DC. fil.*

ee. Foglie inferiori assottigliate verso il picciuolo, insieme colle cauline ovato-lanceolate pubescenti; fiori assai grandi ♃. *In Piemonte, nella Valtellina e nell'Appennino centrale. Estate.* C. LATIFOLIA L.

BB. Fiori sessili o subsessili, a spiga od agglomerati.

h. Spiga fogliosa.

i. Lacinie del calice lineari, fiori azzurri, spiga lunga, stilo più breve della corolla ♃. *Nelle montagne del Piemonte, della Lombardia e del Veneto e nel Piceno. Estate.*
C. SPICATA L.

ii. Lacinie del calice ovato-lanceolate, fiori gialli, spiga corta, stilo più lungo della corolla ⨀. *Nel Cenisio e nei monti del lago di Como. Estate.* C. THYRSOIDES L.

hh. Capolini terminali od ascellari.

k. Fiori azzurri.

l. Foglie inferiori oblunghe, lanceolate, assottigliate in un lungo picciuolo. Pianta ispida ♃. *Nella Lomellina, nel Vercellese e presso Como. Estate.* C. CERVICARIA L.

ll. Foglie inferiori più o meno cordate alla base.

m. Tubo del calice peloso, foglie leggermente seghettate, brattee più brevi dei fiori ♃. *Luoghi montuosi dell'Italia superiore e centrale fino agli Abbruzzi. Est. Aut.* C. GLOMERATA L.

Picciuoli delle foglie cauline più larghi, alati, fiori più grandi. *Moncenisio.* (Ces!) β aggregata *W.*

Caule flessuoso irsuto, alto fino ad un metro, fiori terminali ed ascellari. *Colli di Torino* (Capelli *pl. exs!) e di Tabiano nel Parmense* (Ces!) γ cervicarioides *R. et Sch.*

mm. Tubo del calice glabro o sparso di qualche pelo, foglie doppiamente seghettate, brattee subeguali ai fiori ♃. *Nei monti dell'Umbria, del Piceno e degli Abruzzi. Estate.* C. FOLIOSA R. et Sch.

kk. Fiori giallognoli o bianchi, foglie inferiori ovato-oblunghe, ottuse, picciuolate, le superiori oblungo-lanceolate, acute, tutte crenate, bianco-tomentose di sotto. ♃ *Nel monte Baldo e nel Tirolo. Agosto.* C. PETRAEA L.

AA. Seni del calice muniti di appendice reflessa sul tubo.

n. Stimmi tre, cassula triloculare.

o. Appendici dei seni calicini brevissime o subeguali alla metà del tubo, foglie lineari-lanceolate.

p. Pianta moltiflora lanuginosa, foglie crenate, corolla subeguale al calice ♃. *Nella Valle fredda del Monte Baldo. Estate.* C. ALPINA L.

pp. Pianta subuniflora pelosa o glabra, foglie interissime o talvolta con uno o due denti, corolla assai più lunga del calice ♃. *Dalle valli di Pinerolo sino nell'Aosta sui greti alpini. Estate.* (C. Allionii *Vill.*) C. ALPESTRIS All. 1774.

oo. Appendici dei seni calicini subeguali al tubo o più lunghe.

q. Fiori solitari, racemosi o panicolati.

r. Foglie oblungo-spatolate o lanceolate, le inferiori picciuolate, caule semplice o con rami ascellari.

s. Fiori poco numerosi a racemo semplice, foglie intere o subdenticolate, corolla lungamente barbata nei margini, glabra all'esterno e più o meno pelosa sugli angoli ♃. *Luoghi alpini e subalpini, nel Piemonte, nella Lombardia, nel Veneto, nel Friuli e nel Tirolo. Giug. Lugl.* C. BARBATA L.

ss. Fiori a pannocchia terminale coi rami subtriflori, foglie crenate, corolla barbata internamente e pelosa sugli angoli all' esterno ⊙. *Luoghi dirupati e sassosi nel Nord dell'Italia, nell'Appennino Modenese* (Gibelli), *nell'Istria e nei monti del Piceno e dell'Umbria e dell'Abruzzo. Maggio.* C. SIBIRICA L.

Rami moltiflori, divaricati, foglie larghe. *Nel Monferrato* (Ces.) β paniculata *DC. fil.*

rr. Foglie ovate sessili, caule dicotomo (semplice negli individui smagriti) fiori terminali od alari ⊙. *Nelle provincie Napoletane, nell'isola di Capri, in Sicilia, nella Pantellaria ed Ustica. Primavera.* (C. mollis *Ten. olim. n. L.* L'esemplare in hb. Hooker citato da DC. dovette essere coltivato). C. DICHOTOMA L.

qq. Fiori agglomerati, foglie sessili, ondoso-crenate ⊙. *Nel Napoletano tra Vallo di Novi ed Ascea.* (C. tenuiflora *Ten!*) C. LINGULATA W.K.

nn. Stimmi cinque, cassula quinqueloculare, foglie ovato-oblunghe dentate ⊙. *Luoghi aridi incolti, nei colli e nei monti dell'Italia superiore e media. Primavera. Estate.* C. MEDIUM L.

Specie incerta.

C. stenocodon Boiss et Reut. Forma della *C. rotundifolia* L.? *Nelle valli di Susa e Pinerolo e forse sul monte Baldo.*

GEN. VIII. ADENOPHORA Fisch.

(Da *aden* ghiandola e *ferein* portare).

Un disco epigino carnoso, conico, sovrasta all'ovario circondando la base dello stilo. — Gli altri caratteri s'accordano con quelli del gen. *Campanula.*

Caule eretto, foglie oblungo-lanceolate, acuminate, seghettate, fiori pendenti a pannocchie terminali ♃. *Nei monti e nei colli del Veronese, del Veneto e del Friuli, e sul M. Givoletto presso Torino. Giugno, Luglio.*

(Campanula Alpini *L. Bertol.* C. lilifolia **W. K.**). **A. LILIFOLIA Ledeb.**

FAM. LXVI. AMBROSIACEE.

Piante annue. Radice fusiforme più o meno ramosa. Caule eretto o ascendente variamente ramificato. Foglie alterne, picciuolate, semplici, lobate, tripartite, pinnatifide, dentate, con stipole semplici o triforcate, spinose, ed anche senza. I fiori sono raccolti in capolini, e questi disposti in grappoli spiciformi o in spighe, i superiori staminiferi, gli inferiori pistilliferi. I capolini maschili portano molti fiori, ciascuno accompagnato da una bratteola o paglietta, sopra un ricettacolo appena convesso ovvero cilindrico-clavato, cinto da una serie di squame involucranti, libere o più o meno adese fra loro. Il calice manca. La corolla è tubolosa a lembo quinquelobo o dentato. Stami cinque; filamenti più o meno saldati colla corolla; antere libere, introrse, biloculari, deiscenti per il lungo, con un connettivo prolungato all'apice ed uncinato, polline sferoidale. I capolini femminei uniflori, con un involucro semplice, addossato come un calice agli organi femminei; ovvero di due fiori, cogli involucri di ciascuno saldati in parte fra loro: corolla indistinta: nessun stame. Ovario libero uniloculare, con un solo ovolo eretto, anatropo, munito di invoglio unico: stilo semplice, terminato da uno stimma bifido a branche papillate sui margini e sporgente dall'involucro. Il frutto consta di un achenio solo ravvolto nell'involucro legnoso, puntuto in cima; o di due chiusi negli involucri parziali, saldati in una specie di nucula quasi fino all'apice, irta di lappule al di fuori, e bicornuta. Seme senza albume; l'embrione ha cotiledoni piano-convessi, la radichetta infera.

GEN. I. AMBROSIA Tournef.

(Allusivo alle qualità aromatiche della pianta).

Capolini monoici omogami. Gli staminiferi, in alto del grappolo spiciforme, hanno un involucro distinto moltifloro, colle squame disposte in una sola serie, e più o meno coadese in una specie di collaretto moltidentato: il ricettacolo è un pochino convesso, munito di una paglietta per ciascun fiore. — La corolla è tubolosa, breve, a lembo quinquedentato. Gli stami cinque, a filamenti lineari, articolati sotto l'a-

pice ; le antere libere, a loggie lineari parallele, col connettivo prolungato all'apice in un' appendice incurva: polline sferico, irto di punte. — Capolini pistilliferi, aggregati all'ascella delle brattee inferiori del racemo, uniflori, vestiti ciascuno da un involucro monofillo addossato al pistillo. Mancano corolla e stami. — Ovario libero ovato con un ovolo solo eretto anatropo, vestito da un solo invoglio: stilo brevissimo, tosto diviso in due stimmi allungati filiformi, sporgenti. — Il frutto è un achenio, chiuso nell' invoglio persistente, che si fa legnoso, bernoccoluto e si prolunga all'apice con un rostro. Seme senza albume; embrione a radichetta infera.

Foglie tripartite coi segmenti pennatifidi. Pianta villosa aromatica ⊙. *Nelle spiagge marittime del Nizzardo, della Liguria, presso Terracina, in quelle dell' Adriatico, del Jonio, di Sicilia e dell' isolotto Vulcano. Agosto. Settemb.* A. MARITIMA L.

GEN. II. XANTHIUM L.

(Nome greco delle specie di questo genere: da *Xanthos*, giallo, per le loro proprietà tintorie).

Capolini monoici omogami disposti in spica, i superiori maschili, gli inferiori femminei. I capolini staminiferi portano molti fiori, hanno un involucro sub-globoso formato da molte squame disposte in una serie sola, libere: il ricettacolo è cilindrico munito di pagliette. La corolla è tuboloso-clavata, pelosetta, a lembo brevemente quinquelobo. I filamenti degli stami per brevissimo tratto aderenti alla corolla√ le antere affatto disgiunte l'una dall'altra colle logge senza coda in basso. Un pistillo, con ovario sterile che si prolunga in uno stilo semplice, terminato da uno stimma con una solcatura longitudinale, traccia della divisione in due lobi. — Il capolino pistillifero consta di un involucro monofillo, biloculare, bifido all'apice; il quale contiene un fiore per ogni loculo. — Una corolla filiforme, tubolosa. Nessun stame. Un ovario con un ovolo solo, eretto, anatropo, terminato da uno stimma bifido, sporgente dal becco dell' involucro, papillifero sui margini. — Il frutto consta di due achenj rinchiusi, uno per loggia, nell' involucro fatto legnoso, bicorne all'apice, irto di lappule al di fuori. — Un seme senza albume, coll' embrione a cotiledoni piano-convessi, a radichetta infera.

√ sono saldati fra di loro a tubo entro il quale scorre un rudimento di stilo.

A. Caule inerme.

B. Invogli fruttiferi aculeati pubescenti, rostri terminali diritti ⊙. *Nelle macerie e ne' luoghi arenosi incolti dell'Italia continentale, della Sicilia, e d'Ischia. Estate.* X. STRUMARIUM L.

BB. Invogli fruttiferi aculeati ispidi, rostri terminali uncinati.

C. Aculei sottili assai, fitti e numerosi, non compressi alla base: invogli fruttiferi ovato-elittici. ⊙. *Lungo i canali, i torrenti ed i fiumi dell' Italia superiore, sopratutto nell'alveo del Po; come anche nel Lucchese e nel Piceno. Estate, Aut.* X. MACROCARPUM DC.

CC. Aculei grossi distanti e scarsi, per lo più compressi alla base; invogli fruttiferi elittico-oblunghi più piccoli e meno ispidi che nel precedente. ⊙ *Raccolto alle paludi delle Apertole nel Vercellese dal Sig. Avv. F. Negri. Settembre* 1869. X. NIGRI Nob. (*)

(*) La decisa tendenza che hanno le due specie precedenti a generare degli ibridi lascerebbe sospettare che tale pur fosse la presente forma, se non si sapesse che l' Egregio Scopritore, riproducendola da semi per cinque anni di seguito, la vide conservare invariabilmente i proprii caratteri. La pianta ha un'estrema somiglianza nel portamento e nelle foglie collo *X. macrocarpum* DC., dal quale però distinguesi a prima vista pegli invogli fruttiferi più smilzi, armati di aculei più radi ma assai più poderosi.

AA. Caule spinoso presso l'inserzione delle foglie, spine tripartite ⊙. *Nei luoghi marittimi e ne' campi qua e là nell' Italia continentale in Sicilia, nell' isola d' Ischia ed in Corsica. Estate, Aut.* X. SPINOSUM L.

LXXVII FAM. LXXVII COMPOSITE.

Le Composite italiane sono quasi tutte erbacee (le sole *Staehelina dubia* e *Chamaepeuce gnaphaloides* hanno un caule legnoso persistente), perenni od annue: spesso latticifere. Le foglie sono alterne, più di rado opposte, picciuolate o no, talora decorrenti, integre o frastagliate in tutte le guise e anche decomposte. — L' infiorescenza propria di questa famiglia è a capolino, con ricettacolo cioè dilatato e ricinto da una o più serie di brattee a guisa di paniere, (*Flos compositus* L, *Anthodium* Ehrhart, *Calathidium* Mirbel, *Cephalantium* Rich., *Capitulum* DC). Un peduncolo si allarga alla sua estremità (*Receptaculum commune*, *Clinantium*, *Anthoclinium*, *Phorantium*, *Rachis*) e si espande a disco piano, o leggermente scavato a scodelletta, o rilevato a cuscinetto, o prolungato a cono, a cilindro, ecc. Sopra questo ricettacolo si inseriscono molti fiori (*Flosculi*), relativamente piccoli, da qualche centinajo a meno di dieci, con molta regolarità; ordinariamente ciascuno vi s' impianta entro un piccolo alveolo, ed è accompagnato (non sempre) da una bratteola arida come una pagliuzza (*Receptaculum paleaceum*) o da un ciuffetto di peli. (Nel gen. *Echinops* i capolini non portano che un fiore, ma alla lor volta sono agglomerati in gran numero sopra un ricettacolo globoso). Intorno al ricettacolo comune si radunano le brattee a guisa di squame, di forme diverse, che disposte ad embrici più o meno si saldano fra loro, in numero maggiore o minore secondo i generi (*Periphorantium* Rich., *Calyx communis* L., *Involucrum* Mirb., *Periclinium* Mirb., *Perigynandria communis* Neck). I capolini assumono poi disposizioni svariate sopra rami di ordine diverso, a grappolo, a spiga, a tirso, ad ombrella, e prevalentemente a corimbo. I fiorellini si aprono successivamente in senso centripeto. Ora sono tutti ermafroditi (*Capitula homogama*) ed hanno una forma eguale; ora invece sono tutti unisessuali ; e sopra uno stesso individuo ve n'ha di maschili e di femminili (pianta monoica: *capitula homogama monoica*): rare volte una specie ha individui esclusivamente maschili, ed altri esclusivamente femminili (pianta dioica). Spesso in uno stesso capolino i fiorellini del suo margine (fiori del raggio o radio) sono femminei, o neutri, ed hanno una conformazione diversa e diversa denominazione da quelli che stanno sul resto dell'area o disco, che sono ermafroditi o maschili (*capitula heterogama*), come si vedrà nella caratteristica delle tribù.

In ciascun fiore troviamo essenzialmente un calice aderente all'ovario, col lembo rare volte nullo o quasi, d'ordinario frastagliato in una coroncina o cercine di squamucce aride rosicchiate sul margine (*pappus paleaceus*), più spesso di peli più o meno lunghi rigidi o morbidi, semplicemente denticolati (*pappus pilosus*), ovvero sfrangiati come le barbe di una penna (*pappus plumosus*), più o meno coadesi insieme alla base, caduchi o persistenti, in una sola o più raramente in due o più serie. Non di rado la serie esterna è conformata diversamente dalle interne. Corolla gamopetala, inserita sopra un disco epigino coronante l'ovario, di forma svariata per differenza di sesso e posizione, a seconda delle diverse tribù. Stami cinque: i filamenti aderiscono per un certo tratto alla corolla, alterni colle sue

lacinie, poi liberi (in rarissimi casi come nel gen. *Onopordon*, sono saldati in un fascio o monadelfi), talora articolati all'apice col connettivo: le antere sono lineari, biloculari, introrse, deiscenti per il lungo, conglutinate fra di loro a guisa di tubo (*Syngenesiœ* o *Synantherœ*) da una sostanza prodotta da trasformazione dello strato epidermico (*Schnizlein*), con un connettivo per lo più sporgente all'apice: ciascuna delle logge poi spesso si prolunga in basso con una appendice *cellulosa* (*antherœ caudatœ*); il polline per lo più è sferico, coll'esina reticolata, ed ornata elegantemente di punte, di creste, e con parecchi pori di deiscenza. Ovario (in origine bicarpellare) aderente al calice, che lo sormonta col pappo, uniloculare, oblungo; contiene un ovolo solo, eretto, anatropo, con un invoglio: lo stilo unico è contornato da un disco ghiandolare epigino in origine quinquelobo; all'apice è vestito di peli che, nel suo allungamento attraverso il tubo delle antere, a guisa di scovolo ne asportano il polline (peli collettori); biforcato nei fiori ermafroditi e femminei, colle branche rivestite sulla superficie interna di papille stimmatiche disposte sui margini in serie regolari. Il frutto è un achenio indeiscente, oblungo, coronato all'apice dal pappo (organo di disseminazione) e da un disco epigino di forma varia; sessile, abbracciante coll'orlo sporgente della base una papilla del ricettacolo: il pericarpio è coriaceo, liscio o con costole, glabro od irto di peli, di squamuzze, di punte o di tubercoletti: contiene un sol seme eretto, a guscio tenero, senza albume; l'embrione è diritto, a cotiledoni piano-convessi, a radichetta infera, appuntata all'ilo.

Sommario analitico dei generi della famiglia delle Composite.

A. Capolini ligulati, cioè formati di fiori tutti a linguetta ed ermafroditi. Sez. I.

AA. Capolini raggiati o discoidei, cioè formati di fiori tubolosi nel disco e ligulati nella periferia, oppure tutti tubolosi.

B. Capolini omogami ermafroditi formati di fiori tutti tubolosi. Sez. II.

BB. Capolini eterogami, cioè contenenti fiori di diverso sesso ed anche neutri.

C. Fiori tutti unisessuali, altri maschili, altri femminili. Sez. III.

CC. Fiori del centro ermafroditi tubolosi regolari, i periferici femminei o neutri a linguetta, oppure tubolosi, regolari od irregolari. Sez. IV.

SEZIONE I.

Capolini ligulati, cioè formati di fiori tutti a linguetta ed ermafroditi.

A. Achenio nudo, o con una coroncina di squame o di poche setole.

B. Fiori gialli.

C. Ricettacolo con squame ravvolgenti gli achenj, pianta spinosa. Gen. XXXV. **Scolymus.**

CC. Ricettacolo nudo.

D. Involucro di brattee in una serie sola, rinforzate da alcune esterne molto più piccole.

E. Achenio nudo.

F. Involucro del capolino fruttifero connivente cilindriforme. Achenj liberi.

G. Achenio senza becco con 20 strie. Gen. XXXIV. **Lampsana.**

GG. Achenio con becco cortissimo e 6 strie. Gen. XXXIII. **Aposeris.**

FF. Involucro del capolino fruttifero divaricato patente, achenj esterni ravvolti dalle brattee. Gen. XXXI. **Rhagadiolus.**

EE. Achenio coronato.

H. Tutti gli achenj hanno una corona eguale, cortissima, membranosa.
GEN. XXXII. **Arnoseris.**

HH. Gli achenj periferici hanno una corona cortissima frangiata, quelli del disco una corona di squame setolose.

I. Achenj tutti uniformi. GEN. XXVII. **Hedypnois.**

II. Achenj disformi, quelli del disco compresso-alati, quelli della periferia cilindroidi.
GEN. XXVIII. **Hyoseris.**

DD. Involucro di brattee pluriseriate, achenio coronato. GEN. XXIX. **Tolpis.**

BB. Fiori turchini o bianchi, achenio coronato.

K. Involucro embriciato scarioso. Ricettacolo setoloso. GEN. XXVI. **Catananche.**

KK. Involucro di due serie di brattee erbacee. Ricettacolo quasi nudo.
GEN. XXX. **Cichorium.**

AA. Achenio con pappo.

L. Pappo di setole barbato-pennate.

M. Ricettacolo squamoso.

N. Involucro embriciato. GEN. XIV. **Hypochaeris.**

NN. Involucro di brattee in una serie sola.

O. Involucro rinforzato alla base di altre poche brattee molto più piccole, a guisa di calicetto. GEN. XIV. **Hypochœris.**
(*æthnensis*).

OO. Involucro senza rinforzo di brattee più piccole alla base. GEN. XV. **Robertia.**

MM. Ricettacolo nudo o setoloso.

P. Involucro embriciato, o almeno di due serie di brattee.

Q. Barbe del pappo libere, non intrecciate insieme.

R. Invoglio di parecchie serie di brattee.

S. Achenj periferici con una corona cortissima. GEN. XXV. **Thrincia.**

SS. Achenj tutti con pappo.

T. Pappo persistente, co' peli disgiunti. GEN. XXIV. **Leontodon.**

TT. Pappo caduco di peli congiunti alla base. GEN. XXIII. **Picris.**

RR. Involucro di due sole serie di brattee, le esterne fogliacee, flosce.
GEN. XXI. **Helminthia.**

QQ. Barbe del pappo intrecciate fra di loro.

U. Achenio con un gambetto rigonfio alla base. Foglie più o meno frastagliate.
GEN. XVII. **Podospermum.**

UU. Achenj senza gambo, foglie intiere. GEN. XVIII. **Scorzonera.**

PP. Involucro di una sola serie di brattee.

V. Barbe del pappo intrecciate fra loro.

W. Achenj periferici con una corona di 5 setole; involucro del capolino eretto, caduti gli achenj. GEN. XX. **Geropogon.**

WW. Achenj tutti papposi; involucro del capolino reflesso, caduti gli achenj.
GEN. XVI. **Tragopogon.**

VV. Barbe del pappo non intrecciate fra loro. GEN. XXII. **Urospermum.**

LL. Achenio con pappo peloso denticolato.

X. Achenio senza becco o con becco cortissimo.

Y. Fiori gialli.

Z. Achenio con pappo disforme in due serie; l'esterna più breve, l'interna di setole dilatate alla base. GEN. XIX. **Gelasia.**

ZZ. Achenio con pappo uniforme.

&. Achenj centrali e periferici tutti eguali.

a. Achenj press'a poco tutti cilindrici angolosi.

b. Achenj con quattro cornetti alla base volti in basso. GEN. XIII. **Zollikoferia.**
bb. Achenj senza i quattro cornetti alla base, cilindrici o angolosi.
c. Achenj troncati in cima.
d. Achenio con quattro serie di tubercoli. GEN. X. **Picridium.**
dd. Achenj con 10 costole.
e. Ricettacolo con setole cortissime. GEN. I. **Hieracium.**
ee. Ricettacolo con setole lunghissime. GEN. III. **Andryala.**
cc. Achenj ristretti in cima. GEN. II. **Crepis.**
aa. Achenj tutti compresso-appianati. GEN. VIII. **Sonchus.**
&&. Achenj disformi, i centrali diversi dai periferici.
f. Achenj centrali cilindrici, i periferici appianati e gobbi. GEN. V. **Zacyntha.**
ff. Achenj centrali fusiformi, i periferici curvi e più o meno alati.
GEN. IV. **Pterotheca.**
(*cum Endoptera*).
YY. Fiori porporini o cerulei.
g. Fiori porporini per lo più 5. GEN. IX. **Prenanthes.**
gg. Fiori turchini numerosi. GEN. VII. **Mulgedium.**
XX. Achenio con becco lungo.
h. Achenio col becco nudo alla base; piante non scapigere.
i. Achenio compresso appianato. GEN. VI. **Lactuca.**
ii. Achenio press'a poco cilindrico. GEN. II. **Crepis.**
hh. Achenio con becco guarnito di squamette o denticini alla base; pianta talora con scapi uniflori.
k. Fiori pochi nel capolino in due serie; piante caulescenti. GEN. XII. **Chondrilla.**
kk. Fiori moltissimi; piante scapigere. GEN. XI. **Taraxacum.**

SEZIONE II.

Capolini omogami ermafroditi, formati di fiori tutti tubolosi.

A. Ricettacolo affatto nudo, o appena pubescente, o alveolato; cogli orli delle fossette cinti da una membranella dentata.
B. Ricettacolo affatto nudo o pubescente.
C. Involucro di più serie di brattee embriciate.
D. Achenj con pappo squamoso o peloso.
E. Achenio con pappo squamoso tagliato obliquamente. GEN. LXVII. **Plagius.**
EE. Achenio con pappo peloso.
F. Involucro di brattee erbacee, con o senza margine membranaceo-scarioso.
G. Fiori lillà; logge anterifere senza coda in basso. Pappo senza rinforzo di setole esterne.
GEN. CV. **Eupatorium.**
GG. Fiori giallo-dorati; logge anterifere colla coda in basso; pappo rinforzato da un giro esterno di poche setole. GEN. LXXXIX. **Jasonia.**
FF. Involucro di brattee tutte scariose. GEN. LXXXII. **Helichrysum.**
(*Stoechas et angustifolium*).
DD. Achenj senza pappo. GEN. LXI. **Artemisia.**
CC. Involucro di una sola serie di brattee; fiori rossi, achenio papposo.
GEN. CIV. **Adenostyles.**
BB. Ricettacolo alveolato, coi margini delle fogliette cinti da una membranella dentata. [55]
H. Involucro di brattee (in una o più serie) non spinose.
I. Fiori biancastri, antere colle logge terminate in basso da una coda (brattee embriciate).
GEN. LI. **Berardia.**
II. Fiori gialli, antere colle logge senza coda.

K. Involucro di molte serie di brattee embriciate; stimmi ingrossati, conici; achenio compresso. GEN. XCVIII. **Linosyris.**

KK. Involucro di una sola serie di brattee, rinforzato da poche bratteole in basso; stimmi troncati; achenio cilindroide. GEN. LXXIV. **Senecio.**

HH. Involucro di brattee embriciate, spinose. GEN. XLV. **Onopordon.**

AA. Ricettacolo guarnito di squame o di setole.

L. Ricettacolo fornito di squame formanti un involucro speciale intorno a ciascun fiore. GEN. LX. **Echinops.**

LL. Ricettacolo con squame o setole non formanti involucro speciale intorno a ciascun fiore.

M. Ricettacolo con squame, nell'ascella delle quali stanno i fiori.

N. Achenj senza pappo.

O. Involucro di due serie di brattee, le esterne erbacee, le interne squamoso-membranacee. Achenio con 2-3 reste in cima. GEN. LXXXV. **Bidens.**

OO. Involucro embriciato, frutto senza reste.

P. Achenio compresso, arrotondato in cima (pianta lanosa, candida). GEN. LXVI. **Diotis.**

PP. Achenio tetragono, troncato in cima. GEN. LXIII. **Achillea.** (*Santolina*).

NN. Achenj con pappo di peli barbati, o di squamucce disposte in corona.

Q. Achenj con pappo brevissimo squamoso coroniforme obliquamente troncato. GEN. LXII. **Lonas.**

QQ. Achenj con pappo di peli barbati.

R. Invoglio embriciato di brattee tutte uniformi non spinose. GEN. XLIX. **Staehelina.**

RR. Invoglio di brattee spinose, almeno le esterne.

S. Brattee dell' invoglio tutte spinose, achenio incurvo. GEN. XLIV. **Nothobasis.**

SS. Brattee esterne dell' invoglio spinose, le interne inermi e colorate, achenio dritto. GEN. LVIII. **Carlina.** (*cum Acarna gummifera*).

MM. Ricettacolo peloso o setoloso, involucro embriciato.

T. Achenj senza pappo. GEN. LIII. **Centaurea.**

+) TT. Achenj con pappo.

U. Pappo di peli o setole dentellate.

V. Pappo di setole disgiunte affatto.

W. Pappo di setole persistenti, area d' inserzione dell'achenio obliqua.

X. Brattee dell' invoglio uniformi.

Y. Brattee con una appendice terminale; peli interni del pappo più corti, o più lunghi = = (per comprendervi il gen. Rhaponticum) GEN. LIII. **Centaurea.**

YY. Brattee senza appendice terminale, peli interni del pappo più lunghi. GEN. LII. **Serratula.**

XX. Brattee esterne fogliacee; achenj periferici senza pappo; quelli del disco con pappo dentellato. GEN. LVI. **Kentrophyllum** (*lanatum et coeruleum*).

WW. Pappo di setole caduche; area d' inserzione dell'achenio veramente basilare. GEN. XLVII. **Lappa.**

VV. Pappo di setole congiunte ad anello, almeno uniformi, con o senza orlo membranoso esterno a guisa di calicetto denticolato.

Z. Filamenti disgiunti.

a. Pappo di setole rinforzate al di fuori da un calicetto denticolato.

b. Brattee esterne diseguali, fogliacee, le interne munite d'appendice; achenio cilindraceo-costato, senza papilla epigina. GEN. LV. **Cnicus.**

+) + Capolini di circa otto fiori; pappo di 8-10 squame. Gen. LV. bis) Cardopatium

++ Capolini di più di otto fiori; pappo di molte squame o setole, sempre più di 10.

bb. Brattee tutte uniformi; achenio con una papilla epigina caduca col pappo, tetragono, piramidale a rovescio. GEN. L. **Jurinea.**

aa. Pappo di setole uniformi, riunite ad anello caduco, non rinforzato da calicetto; brattee uniformi senza appendice. GEN. XL. **Carduus.**

ZZ. Filamenti congiunti.

†. Brattee esterne dell' invoglio con una appendice fogliacea, spinosa. GEN. XXXVIII. **Silybum.**

††. Brattee uniformi senza appendice. GEN. XXXIX. **Tyrimnus.**

UU. Pappo di setole più o meno lungamente barbate, congiunte ad anello alla base e caduche.

c. Brattee dell' involucro tutte o in parte spinose.

d. Brattee esterne fogliaceo-spinose, le interne scariose ottuse. GEN. LVI. **Kentrophyllum.** (*monspeliense et pinnatum*).

dd. Brattee uniformi tutte più o meno pungenti spinose.

e. Achenio membranaceo, oblungo compresso (non costato), brattee senza appendice distinta, terminate gradatamente in punta pungente. GEN. XLI. **Cirsium.**

ee. Achenio duro coriaceo, globoso o tetragono non compresso, brattee con un' appendice più o meno distinta spinoso-divaricata.

f. Achenio tetragono, costato. GEN. XXXVII. **Cynara.**

ff. Achenio liscio, quasi globoso. GEN. XLII. **Chamaepeuce.**

cc. Brattee dell' involucro non spinose.

g. Brattee dell' involucro senza appendice scariosa. Pappo duplice, l'esterno di setole scabre, l' interno di setole barbato-pennate. GEN. XLVIII. **Saussurea.**

gg. Brattee dell' involucro con appendice ampia scariosa; pappo uniforme di setole piumose molli. GEN. XLVI. **Leuzea.**

SEZIONE III.

Fiori tutti unisessuali, altri maschili per atrofia del gineceo, altri femminili per aborto dell'androceo.

A. Fiori maschili centrali,* fiori femminei periferici nel medesimo capolino.

B. Fiori con corolla irregolare troncata obbliquamente.

C. Achenj con pappo peloso.

D. Fiori gialli. GEN. CI. **Tussilago.** (*Farfara*).

DD. Fiori porporini o bianchi. GEN. CIII. **Petasites.**

CC. Achenj senza pappo, fiori gialli. GEN. XXXVI. **Calendula.**

BB. Fiori con corolla tubolosa regolare.

E. Fiori femminei in parecchie serie, con squame dell' involucro tramezzo. GEN. LXXIX. **Evax.**

EE. Fiori femminei in una sola serie periferica.

F. Involucro di due serie di brattee, le esteriori discoste. GEN. LXXX. **Micropus.**

FF. Involucro embriciato. GEN. LXI. **Artemisia.**

AA. Fiori maschili in capolini diversi dai fiori femminili.

G. Ricettacolo nudo, fiori femminei con corolla sottilissima. GEN. LXXVII. **Gnaphalium.** (*dioicum*). et carpaticum

GG. Ricettacolo setoloso.

H. Pappo di peli barbato-pennati. GEN. XLI. **Cirsium.** (*arvense*).

HH. Pappo di peli dentellati. GEN. LII. **Serratula.** (*tinctoria*).

* talora con pistillo apparente, ma senza ovario, o almeno molto ridotto perchè abortisce (Tussilago Farfara)
talora con pistillo apparente ma senza ovario, o almeno molto ridotto perchè abortisce (Tussilago Farfara)
tal altra apparentemente normale (Tussilago Farfara)

SEZIONE IV.

Fiori del centro ermafroditi, tubolosi, regolari; i periferici o del raggio femminei o neutri, a linguetta, o tubolosi regolari od anche irregolari.

A. Ricettacolo nudo o alveolato o con pochi peli.
B. Achenio con pappo peloso.
C. Involucro di brattee pressochè eguali fra loro, spesso accompagnate da altre brattee esterne molto più piccole.
D. Fiori tutti porporini; i periferici con la corolla troncata. GEN. CII. **Homogyne.**
DD. Fiori periferici a linguetta bianca o gialla; quelli del disco sempre gialli.
E. Linguette bianche. o rosee.
F. Fiori periferici in due serie. Achenj tutti col pappo uniforme. GEN. C. **Bellidiastrum.**
/F /**F.** Fiori periferici in una serie sola; achenj periferici col pappo cortissimo. GEN. XCVI. **Stenactis.**
EE. Linguette gialle.
G. Involucro emisferico divaricato. GEN. LXXVI. **Doronicum.** (*cum Aronico*).
GG. Involucro cilindrico o campanulato connivente.
H. Involucro uniforme, senza rinforzo di piccole brattee (ed a guisa di calicetto) esteriori; stimmi ingrossato-conici. GEN. LXXV. **Arnica.**
HH. Involucro rinforzato di piccole brattee alla base; stimmi troncati all'apice, e quivi barbellati. GEN. LXXIV. **Senecio.**
CC. Involucro embriciato di brattee gradatamente maggiori.
I. Fiori di due colori, i periferici a linguetta, turchini o bianchi, gli altri gialli.
J. Pappo duplice, l'esterno di 4-5 squame troncato-rosicchiate, l'interno di setole più lunghe, scabre. Fiori a linguetta in una sola serie. GEN. XCIV. **Bellium.**
JJ. Pappo peloso uniforme.
K. Fiori del raggio in una sola serie. GEN. XCIX. **Aster.**
KK. Fiori del raggio in più serie. GEN. XCV. **Erigeron.**
II. Fiori di un color solo, i periferici tubolosi sottilissimi o a linguetta.
L. Fiori periferici tubolosi sottilissimi.
M. Achenio compresso.
N. Brattee involucranti erbacee, tutte uniformi; achenj tutti con pappo uniforme. GEN. XCII. **Conyza.** (*ambigua*).
NN. Brattee più interne frammiste a fiori. Achenj del raggio con pappo disforme da quello degli achenj del disco, o senza. GEN. LXXVIII. **Filago.**
MM. Achenio cilindroide. Brattee scariose, almeno le interne.
O. Fiori del raggio in più serie.
P. Antere colle logge non prolungate alla base in coda. GEN. LXXXI. **Phagnalon.**
PP. Antere con due code basilari. GEN. LXXVII. **Gnaphalium.**
OO. Fiori del raggio pochi uniseriali.
Q. Raggio con corolla a 5 denti. GEN. LXXXII. **Helichrysum.**
QQ. Raggio con corolla a 3 denti. GEN. XCI. **Inula.**
LL. Fiori periferici a linguetta, in una sola serie, tutti di color giallo. Achenio cilindrico.
R. Pappo coi peli tutti conformi.
S. Antere senza coda. (Involucro ovoide). GEN. XCVII. **Solidago.**

SS. Antere con code frastagliate. (Involucro emisferico). Gen. XCI. **Inula.**
RR. Pappo di peli di diversa altezza, gli esterni cortissimi. Gen. XC. **Pulicaria.**
BB. Achenj senza pappo.
T. Capolini piccolissimi di pochi fiori (8-9); involucro di poche brattee alterne, in due serie, membranacee sui margini. Achenio a cono rovesciato sub-compresso. Gen. LXIX. **Nananthea.**
TT. Capolini con molti fiori (più di 20 almeno) e quindi con molte brattee.
U. Involucro di brattee eguali. Gen. XCIII. **Bellis.**
UU. Involucro embriciato.
V. Fiori periferici a linguetta.
W. Fiori di due colori, i periferici bianchi.
X. Ricettacolo piano-convesso.
Y. Achenj rotondi, tutti o in parte senza corona. Gen. LXXI. **Leucanthemum.**
YY. Achenj angolosi con una corona in cima. Gen. LXXII. **Pyretrum.**
XX. Ricettacolo conico. Gen. LXXIII. **Matricaria.**
WW. Fiori tutti di color giallo. Achenj periferici 2-3-alati, gli interni con un'ala sola o senza. Gen. LXX. **Chrysanthemum.** (*cum Pinardia*).
VV. Fiori periferici tubolosi-sottili.
Z. Fiori periferici in una serie. Achenj senza becco.
&. Achenj con costole senza corona. Gen. LXI. **Artemisia.**
&&. Achenj senza costole con corona. Gen. LXVIII. **Tanacetum.**
ZZ. Fiori periferici in più serie, achenio con becco. Gen. LXXXIII. **Carpesium.**
AA. Ricettacolo guarnito di squame o di setole.
a. Fiori periferici a linguetta.
b. Involucro embriciato uniforme, non mai spinoso.
† Involucro di poche brattee (al più di 8) membranacee: pappo di pagliuzze cigliate lunghe come l'achenio. Gen. LXXXIV. **Galinsoga.**
†† Involucro di molte brattee (sempre più di 8): pappo coroniforme o di pagliuzze più brevi dell'achenio.
c. Antere colle logge munite di coda.
d. Achenj disformi, quelli del raggio triquetri con tre alette, quelli del disco piano-compressi con un'aletta sola. Gen. LXXXVIII. **Buphthalmum.** (*salicifolium, inuloides flexile*).
dd. Achenj uniformi, lineari-allungati, non alati con molte costoline. Gen. LXXXVII. **Telekia.**
cc. Antere senza coda; fiori del disco col tubo corollino compresso, quasi alato.
e. Fiori del raggio con linguetta bislunga.
f. Achenio senz'ala, o con ala strettissima. Gen. LXIV. **Anthemis.**
ff. Achenio con ala larga. Gen. LXV. **Anacyclus.**
ee. Fiori del raggio a linguetta breve, quasi arrotondata (achenio non alato). Gen. LXIII. **Achillea.**
bb. Involucro colle brattee esterne più grandi, più o meno fogliformi, talora spinose.
g. Achenio con pappo duplice, l'esterno più breve, l'interno piumoso (involucro esterno di brattee fogliacee pennato-dentate spinose). Gen. LVII. **Atractylis.**
gg. Achenio coronato da due-quattro setole o da parecchie squame.
h. Achenio con due-quattro setole denticolate a rovescio. Gen. LXXXV. **Bidens.**
hh. Achenio con pappo semplice di squame brevi denticolate all'apice. Gen. LXXXVI. **Asteriscus.** (*cum Pallenide*).

aa. Fiori periferici tubolosi regolari, o irregolari abortivi, del colore di quelli del disco.
i. Involucro esterno di brattee pinnato-partite, spinose; l'interno di squame mucronato-spinose. Achenio con pappo piumoso biseriale. Gen. XLIV. **Nothobasis.**
ii. Involucro di brattee uniformi.
k. Brattee dell'involucro con appendice terminale distinta dal lembo.
l. Brattee dell'involucro interno con appendice a linguetta bianca, rosea o porporina (filamenti degli stami inseriti sull'ovario). Gen. LIX. **Xeranthemum.**
ll. Brattee dell'involucro con appendice eroso-lacera, o fimbriata (non a linguetta colorata). Filamenti inseriti sulla corolla. Gen. LIII. **Centaurea.**
kk. Brattee dell'involucro senza appendice terminale distinta.
m. Achenj con pappo.
n. Pappo di peli non barbato-pennati (pappo peloso).
o. Pappo di peli uniformi bianchi (filamenti degli stami saldati fra loro). Gen. XXXIX. **Tyrimnus.**
oo. Pappo di più ordini di peli disformi, fuliginoso-neri. Gen. LIV. **Crupina.**
nn. Pappo di peli barbato-pennati (pappo piumoso). Gen. XLIII. **Galactites.**
mm. Achenj senza pappo. Gen. LXIII. **Achillea.** (*Santolina*).

TRIBÙ I. CICORACEE

Sono piante perenni o annuali, erbacee, laticifere. Hanno radice fusiforme, per eccezione tuberosa (*Thrincia tuberosa etc.*); il caule per lo più ramoso, ma talvolta ridotto ad un girello, dal quale partono scapi fioriferi. Le foglie in gran parte radicali, sessili o brevemente picciolate: le cauline decrescenti in dimensioni e più spesso sessili, glabre talora, pelose, irte, ispide per peli semplici o stellati; integre o variamente frastagliate, rarissime volte pungenti (*Scolymus*). I capolini fioriferi, molti o pochi, quasi sempre peduncolati, sono rivestiti da brattee disposte d'ordinario in parecchie serie embriciate; talora però in una serie sola con o senza rinforzo d'altre piccolissime alla base; per lo più erbacee, con o senza margine membranaceo; per eccezione tutte scariose (*Catananche*); glabre, più spesso pelose, irte, ispide di peli semplici, stellati, ghiandoloso-viscidi, come i peduncoli o scapi. I quali sono non di rado cavi, qualche volta ingrossati e quasi claviformi all'apice (*Hedypnois*). — Il ricettacolo è piano o leggermente convesso; per lo più diviso in areole distinte fra di loro da un orlo membranaceo più o meno denticolato; talora è affatto nudo; o irto di peluzzi, o munito di pagliette più o meno ampie (nel Gen. *Scolymus* abbracciano interamente gli achenj). I fiori, per lo più numerosi, scarsissimi in qualche caso (*Chondrilla, Prenanthes, Lactuca* sp.), quasi sempre gialli (porporini, bianchi o cerulei nel gen. *Prenanthes*, *Mulgedium*, *Catananche*, *Cichorium etc.*), sono tutti ermafroditi. La corolla consta di un tubo sottile breve, non di rado però un po' rigonfio e anche peloso al suo apice, dove si sfende in un lembo più o meno allungato a linguetta (corolla ligulata), quinquedentato all'apice, con sei nervature parallele, due marginali, le altre intermedie terminerebbero nel seno tra un dente e l'altro, ma, poco sotto, ciascuna si biforca per unirsi ad angolo acuto colla branca della nervatura adiacente sotto l'apice di ciascun dente. I filamenti degli stami sono sempre liberi, le antere, riunite a tubo, hanno un connettivo spesso prolungato all'apice in una appendice di lunghezza varia, acuta od ottusa, e le logge terminate alla base in una coda più o meno evidente, integra o frangiata: il polline sferico ha l'esina munita di creste, che ne dividerebbero la superficie in dodici areole (Decaisne, in Ann. Sc. nat. 1834, p. 22, citato nel DC. Prodr., XII, p. 74). — Lo stilo, nè rigonfio, nè articolato all'apice, è biforcato in due rami filiformi, stimmatiferi sulla faccia interna. — Gli achenj per lo più sono tutti uniformi; ma talvolta quelli della periferia diversi da quelli del disco; sessili sul ricettacolo (per eccezione nel gen. *Podospermum* sono muniti di una specie di sostegno più grosso dell'achenio stesso); nel maggior numero dei casi diritti, fusiformi, cilindroidi, prismatici, o schiacciati, spesso obovati, talvolta arcuati o gobbi; con più o meno di costoline per il lungo, talora con due o tre alette, o finamente rugosi per traverso, o variamente tubercolati; ristretti in cima, o assottigliati in un becco più o meno lungo, o bruscamente troncati. L'apice ne è affatto calvo, ovvero guarnito di una coroncina membranacea,

frastagliata, o di poche setole lunghe, acute, rigide (*Tolpis, Geropogon*), o di parecchie brevi e squamiformi; o finalmente nel maggior numero dei casi di un pappo di setole fine, in uno o più ordini, libere affatto, qualche volta dilatate alla base o riunite insieme da un sottil cercine membranoso, tutte eguali (meno in qualche caso in cui variano di grandezza e di struttura le interne dalle esterne, come nei gen. *Hyoseris, Galasia, Hypochœris*; o quelle degli achenj del disco, da quelli del raggio: *Geropogon, Thrincia*),denticolate (*pappo peloso*) o barbato-pennate (*pappo piumoso*), talora colle barbe delle setole adjacenti conteste fra di loro (*Tragopogon, Podospermum* ecc.), caduche facilmente o persistenti. A maturanza degli achenj le brattee del capolino talora si arrovesciano tutte in basso, talora si mantengono erette e conniventi.

~~**Gruppo I.** — Ricettacolo nudo, o tutt'al più pilifero-fibrillifero (non paleaceo). Pappo di peli denticolati.~~

GEN. I. HIERACIUM L.

(Secondo l'*Epicrisis* del chiarissimo Fries.)

(Da *hierax* sparviere; per una favolaccia di cui può leggersi presso Dioscoride).

Involucro ovato, spesso cilindriforme, a squame lineari ottuse o acuminate, per lo più embriciate e disposte in parecchie serie; raramente in due soltanto. Ricettacolo nudo, ma scavato di fossettine (*scrobiculatum*) distinte da margini membranacei sfrangiati o cigliati. — Gli achenj sono uniformi, oblunghi, fusiformi, clavati, o d'egual diametro (*colonnari*), subpentagoni, striati per il lungo (per lo più di 10 costoline, raramente di 5, qualche volta di 5 intere, e 5 dimezzate). Il pappo è persistente, di setole uniseriali, scabre, fragili, bianco-sporche, libere alla base.

Piante perenni a fiori gialli, meno rarissime eccezioni.

A. Achenj crenulati all'apice, non marginati, lunghi due millimetri appena, peli del pappo uniseriali, finissimi, uguali. Sez. I. Pilosella.

AA. Achenj muniti all'apice di un margine intero, lunghi da tre a quattro millimetri; peli del pappo rigidi, biseriali, ineguali.

B. Cauli annuali svolgentisi in primavera da rosette autunnali svernate.

C. Squame dell' invoglio regolarmente embriciate in molte serie contigue. Sez. II. Aurella.

CC. Squame dell'invoglio irregolarmente od imperfettamente embriciate, le inferiori brevi disordinate subrinforzanti. Sez. III. Pulmonarea.

BB. Cauli annuali svolgentisi in primavera da gemme, non da rosette ibernanti le quali mancano. Sez. IV. Accipitrina.

Sez. I. PILOSELLA.

A. Rizoma strisciante stolonifero.

B. Peduncoli radicali monocefali, o cauli scapiformi bi-pluriforcati; foglie bianchicce di sotto.

C. Capolini da prima globosi, quindi ventricosi; linguette striate di rosso sul dorso.

D. Scapo primario per lo più semplice o nudo, monocefalo; invoglio ventricoso dopo la fecondazione; stoloni più o meno lunghi. *Nei luoghi erbosi massime delle colline, nella Penisola. Estate.* H. Pilosella L.

Scapo e stoloni abbreviati, capolini grandi pelosi non glandulosi, squame dell'invoglio più larghe. *Nel Napoletano ed in Sicilia.* (*) β **macranthum** *Ten.*

Più piccolo, smagrito, capolini non glandulosi vestiti di nera lanugine. *Nei monti del Napoletano.* γ **pseudo-Pilosella** *Ten.*

(*) La pianta dell'Italia settentrionale (p. es. del M. Baldo ex *Goir. in exs.*) spetta piuttosto alla sotto-forma: *H. pilosellaeforme* Hoppe.

DD. Scapo semplice o biforcato portante una foglia, invoglio globoso dopo la fecondazione, irsuto, con peli glanduliferi frammisti; foglie oblunghe o spatolato-lanceolate, sparse di setole rade e subtomentose di sotto: stoloni brevissimi o subnulli. *Pascoli alpini del Tirolo meridionale e del Bellunese.*
(H. **furcatum** *Bertol?*) H. SPHAEROCEPHALUM **Fr.**

CC. Capolini da prima oblungo-cilindrici, ristretti alla base dopo la fecondazione, linguette non striate sul dorso. Scapo ripetutamente biforcato, munito di una foglia; queste lanceolato-strette, acute, subglauche, subpelose, tomentoso-stellate di sotto.. *Frequente nella Penisola e nell'Istria. Maggio.* H. BRACHIATUM **Bertol.**

Scapo soventi munito di due foglie, capolini corimbosi. *Fra Forus di sopra e la Maura* (*).
β **corymbosum** *Fr.*

BB. Cauli corimbosi coi fiori più o meno ravvicinati, di raro monocefali, foglie non bianchicce di sotto.

E. Foglie glaucescenti, lembo subglabro.

F. Scapo nudo monocefalo, invogli subglobosi, foglie piccole acuminate ondoso-crespe, linguette striate di sotto, stoloni brevi. *Nella Majella, nei pascoli elevati di M. Amaro* (Huet. du Pavl exs. N. 361). H. SERPYLLIFOLIUM **Fr.**

FF. Scapo con una o due foglie, portante tre capolini o più (monocefalo negli individui macilenti), linguette non striate di sotto, stoloni più o meno allungati.

G. Foglie cigliate verso la base, linguette zolfine. *Pascoli e luoghi erbosi, nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Giugn. Sett.* (H. **dubium** *Bertol.*). H. AURICULA **L.**

GG. Foglie nude glaberrime, linguette rosee. *Nel Moncenisio* (**). H. FUSCUM **Vill.**

EE. Foglie verdi setolose obovate o lanceolate, scapo corimboso, foglioso, inferiormente setoloso, capolini ispidi di peli neri, linguette ranciate. *Luoghi erbosi nelle Alpi Piemontesi, Rezic, Tirolesi e Venete. Giugn. Lugl.* H. AURANTIACUM **L.**

AA. Rizoma discendente stolonifero o no, oppure substrisciante, ma non stolonifero.

H. Pianta con rosette o foglie radicali, vegete al tempo della fioritura.

I. Capolini assai ventricosi subglobosi, raggruppati all' apice del caule, talvolta subsolitarii.

K. Invogli bianco-irsuti, foglie più o meno setolose, altezza della pianta di un decimetro al più. *Dal Monviso al Tirolo. Estate.*
(H. **Auricula** *Bertol.* H. **angustifolium** *Hoppe*) H. GLACIALE **Lach.**

KK. Invogli bruno-criniti, foglie irte di lunghi peli bulbosi, altezza della pianta fino a tre decimetri. *Nel Tirolo meridionale e nel Nizzardo.* H. LAGGERI **Schultz Bip.**

II. Capolini subcilindrici ristretti verso la base, per lo più corimbosi.

L. Caule biforcato portante pochi capolini, foglie lanceolate acuminate pelose, biancastre di sotto; squame dell'invoglio cuspidate. *Nell'Istria ed in Corsica. Giugno.*
(H. **fulvisetum** *Bertol.*) H. HYBRIDUM **Chaix.**

Cespitoso-molticaule, cauli ripetutamente biforcati, squame dell' invoglio acute. *Nel Tirolo italiano.* β **epipoleum** *Fr.*

LL. Caule corimboso, ricco di capolini.

M. Invogli subnudi colle squame pelose sulla carina soltanto, corimbo più o meno largo.

N. Peduncoli eretti glandulosi, pianta per solito stolonifera. *Luoghi incolti e ghiajosi, e nei muri nella Penisola. Magg. Giug.* (H. **Bauhini** *Bertol?*) H. PRAEALTUM **Vill.**

NN. Peduncoli arcuato-ascendenti gracili, pianta non mai stolonifera. *Pascoli e luoghi erbosi sterili e lungo i torrenti nella Penisola, in Sardegna ed in Corsica. Magg. Giug.*
(H. **piloselloides** *Vill.*) H. FLORENTINUM **Vill.**

(*) Così scrive Fries nella sua *Symbolae*, pag. 12.

(**) Sulla fede del Grisebach; specie del resto molto equivoca. V. *Fries, Epicr.*, pag. 21, sotto *H. rhodanthum.*

MM. Invogli pelosi od irsuti colle squame totalmente pelose: corimbi più o meno contratti

O. Pianta stolonifera, peli dell' invoglio non glandulosi, foglie stellato-fioccose in ambo le pagine, peduncoli ineguali. *Tirolo meridionale? Specie assai dubbia per l' Italia.*
H. GLOMERATUM *Fr.*

OO. Pianta non stolonifera, peli dell'invoglio bianchi o bianchicci, foglie subnude o setolose, peduncoli per lo più uguali.

P. Caule e peduncoli pelosi glandulosi. *Nell'Ossola e nel Veneto. Est.*
(H. Nestleri *Vill.*) H. CYMOSUM L.

PP. Peduncoli e sommità del caule pelosi, ma non mai glandulosi. *Luoghi erbosi dei monti nell'Italia superiore e media e nell'Istria. Giug. Lugl.* H. SABINUM *Sebast. et Maur.*

HH. Pianta senza rosette e senza foglie radicali vegete al tempo della fioritura, setole rigide copiose, massime nelle foglie. *Italia continentale* (*).
H. SETIGERUM *Fr. non Tausch.*

Sez. II. AURELLA.

A. Piante di color verde non vischiose.

B. Peli di tutta la pianta non bulbosi, foglie picciuolate, le cauline sessili, linguette pelose sul dorso. *Nelle sommità alpine e subalpine. Estate.* H. ALPINUM L.

BB. Peli di tutta la pianta bulbosi, foglie sessili, le inferiori marcescenti sotto la fioritura, linguette glabre od appena cigliate. *Sul Maloja nella Rezia.* H. HISPIDUM *Fr.*

AA. Piante verdi vischiose, oppure glauche.

C. Base della pianta assai lanuginosa.

D. Peli non piumosi, glandulosi; piante vischiose.

E. Caule semplice, glanduloso-peloso subnudo, foglie irte di peli bianchi non glandulosi, invogli fuliginosi, fiori giallo-dorati. *Luoghi rupestri nella Liguria.*
H. LIGUSTICUM *Fr.*

EE. Caule ramoso più o meno foglioso, fiori giallo-pallidi.

F. Foglie cauline sessili oblungo-lanceolate, non amplessicauli, le radicali sinuato-dentate, rami eretti. *Nelle Alpi.* H. PULMONARIOIDES *Vill.*

FF. Foglie cauline cordato-amplessicauli, rami patenti.

G. Foglie verdi, le radicali grossamente dentate, le cauline ovate non acuminate. *Nelle sommità alpine delle Alpi e degli Appennini fino agli Abbruzzi ed in Sardegna. Estate.*
H. AMPLEXICAULE L.

GG. Foglie glaucescenti, le radicali subintere, le cauline lanceolato-acuminate. *In Corsica.*
H. PSEUDO-CERINTHE *Koch.*

DD Peli più o meno piumosi, caule breve 1-4 cefalo con brattee fogliacee, foglie radicali sessili obovato-oblunghe, interissime, glauche, irsute almeno di sotto. *Nel Piemonte.*
H. SAXATILE *Vill.*

CC. Base della pianta nuda, erba glauca.

H. Invogli più o meno irsuti, o lanato-villosi.

I. Caule foglioso più o meno ramoso.

K. Foglie cauline, almeno le superiori, semi-amplessicauli.

L. Peduncoli glanduloso-pelosi e spesso anche gli invogli, foglie interissime lanceolate, pelose soltanto di sotto. *In Corsica.* H. CERINTHOIDES L.

LL. Peduncoli ed invogli più o meno pelosi, ma non glandulosi.

M. Squame dell'invoglio uniformi acute od acuminate, caule subflessuoso con lunghi peli. *Sul Col di Tenda.* H. MORISIANUM *Rchb.*

MM. Squame esterne dell' invoglio lasse subfogliacee, le interne subulato-cuspidate, foglie

(*) Secondo Fries e Nyman.

oblunghe o lanceolate, irsute di peli lunghi e molli. *Pascoli montani ed alpini nelle Alpi, ne' monti Apuani e di là fino agli Abruzzi. Est.* H. VILLOSUM L.

Pianta tutta irsutissima di peli assai lunghi. *Nelle Alpi presso Tenda.* β **villoso-lanatum** *Reut.*

KK. Foglie cauline sessili non mai amplessicauli.

O. Larghezza delle foglie crescente verso l'apice del caule.

P. Caule rigido, ramoso, policefalo; foglie radicali lungamente picciuolate, marcescenti sotto la fioritura. *Sul Monte Viso.* H. CORRUSCANS *Fr.*

PP. Caule subflessuoso semplice, mono-oligocefalo, foglie sessili, le radicali vegete sotto la fioritura. *Nelle Alpi Piemontesi, nell'Appennino della Liguria occidentale.* (*Gennari*). H. FLEXUOSUM W. K.

OO. Larghezza delle foglie decrescente, od almeno non maggiore verso l'alto del caule.

Q. Capolini brunicci irsuti, foglie espanso-dentate. *Nelle Alpi e nei monti Apuani.* (H. **anchusaefolium** *Bertol.*). H. DENTATUM *Hoppe.*

QQ. Capolini bianco-villosi, foglie interissime od appena dentellate, le radicali marcescenti sotto la fioritura. *Dalle Alpi Venete sino sotto Napoli.* (Huet. d. Pav. exs!) *Regione montana superiore.* (H. **glabratum** *Koch non Hoppe.*). H. SCORZONERAEFOLIUM *Vill.*

Foglie radicali vegete sotto la fioritura. *Nelle Alpi Venete.* β **glabratum** *Hoppe exs. W. sp.*

II. Caule scapiforme semplice o di raro biforcato, nudo o bratteolato.

R. Invogli cenerino-fuliginosi irsutissimi, caule glanduloso-peloso. *Luoghi alpini elevati del Piemonte, del Tirolo e del Veneto. Estate.* H. GLANDULIFERUM *Hoppe.*

RR. Invogli bianco-villosissimi, caule peloso non glanduloso. *Pascoli elevati delle Alpi.* H. PILIFERUM *Hoppe.*

HH. Invogli bianco-farinosi o nudi.

S. Pappo bianco-sudicio o rossigno, di raro bianchiccio, non mai stoloni sotterranei; fiori che non inverdiscono col disseccamento.

T. Squame dell'invoglio farinose subpelose o glandulifere, tutte appressate.

U. Caule semplice lungamente peloso tra le foglie, le quali sono larghe oblunghe. *Isola di Veglia nel Quarnero.* H. TOMMASINII *Rchb.*

UU. Caule per lo più ramoso glabro, foglie lineari-lanceolate o lanceolate.

V. Invoglio moltiseriale, pappo bianco-sudicio. *Sommità alpine nelle Alpi e nell'Istria; e dai monti Apuani fino agli Abruzzi. Estate.* H. GLAUCUM *All.*

VV. Invoglio uniseriale rinforzato alla base da brevi squamette, pappo bianchiccio. *Nell'Istria.* H. SAXETANUM *All.*

TT. Squame dell'invoglio subnude, le esteriori lasse.

X. Foglie radicali picciuolate o sessili non guainanti.

Y. Peduncoli patenti, foglie radicali picciuolate dentate. *Nella Valle d'Isonzo.* H. ILLYRICUM *Fr.*

YY. Peduncoli eretti, foglie radicali assottigliate alla base, ma non picciuolate, interissime od appena dentellate. *Nel Tirolo meridionale.* H. BUPLEUROIDES *Gm.*

XX. Foglie radicali guainanti, lineari, assai strette e lunghe, interissime; squame degli invogli squarrose. *Luoghi aspri delle prealpi dalla Valsesia sino al Friuli. Estate.* H. PORRIFOLIUM L.

SS. Pappo bianco candido, stoloni sotterranei striscianti, fiori che inverdiscono col disseccamento. *Luoghi alpini, ghiajosi, particolarmente in prossimità ai torrenti, dal Piemonte sino al Friuli. Estate.* H. STATICIFOLIUM *All.*

Sez. III. PULMONAREA.

A. Piante lanuginose, peli distintamente piumosi.
B. Indumento non glanduloso, achenii bruni.
C. Foglie pelose in ambe le pagine.
D. Caule di 1-3 decimetri, semplice o ramoso fin dalla base, percorso da nervature salienti: foglie lanuginose. *Ne' monti della Liguria occidentale, nel Piemonte, in Valtellina e nell'Appennino centrale. Magg. Ag.* H. TOMENTOSUM *All.*
DD. Caule di 10-15 centimetri non percorso da nervature salienti, invogli bianco-tomentosi. Pianta meno lanuginosa della precedente. *Sulle rupi apriche dell'Italia superiore.* H. ANDRYALOIDES *Vill.*
CC. Foglie glabre di sopra, lanuginose di sotto, oblungo-lanceolate, sinuato-dentate: invogli bruni. *Luoghi sassosi montani nel Nizzardo, nel Piemonte e nel Napoletano* (*). *Lugl.* H. RUPESTRE *All.*
BB. Indumento glanduloso-vischioso, achenii di color bajo, foglie inferiori picciuolate profondamente incise alla base o runcinate. *Luoghi aspri dei monti dolomitici del Veneto, del Comasco, del Lazio, del Lucchese, del Piceno e degli Abbruzzi.* (H. Jacquini *Vill.*). H. HUMILE Jacq.
AA. Piante più o meno pelose o setolose, di raro subglabre, peli non mai piumosi.
E. Achenii bruni o di color bajo.
F. Foglie non mai amplessicauli.
G. Piante glauche setolose.
H. Caule più o meno peloso, ed anche talvolta glanduloso.
I. Foglie cauline nulle o scarse.
K. Caule bifido o ramoso fino dalla base, foglie radicali lanceolate.
L. Rami patenti o divaricati, invogli non glandulosi. *Nelle rupi calcari del Tirolo e del Veneto.* (H. bifidum *Koch.*). H. RUPICOLUM *Fr.*
LL. Rami e peduncoli eretti, ineguali, cilindrici glanduloso-pelosi. *Nella Carnia sul monte Karst.* (Specie di dubbia autonomia). H. LASIOPHYLLUM *Koch.*
KK. Caule diviso all'apice in pochi peduncoli patenti, foglie radicali ovate od oblunghe, invogli ovati alla base, per solito glanduloso-pelosi. *Sull'Etna ed in Sardegna.* (H. Schmidtii *Auctt.*). H. PALLIDUM *Biv.*
II. Foglie cauline numerose strette, lanceolate o lineari, talvolta ridotte in forma di brattee; squame esterne dell'invoglio ottuse: linguette glabre. *Nelle Alpi qua e là, a giudicarne da esemplari imperfetti.* H. SAXIFRAGUM *Fr.*
HH. Caule glabro, squame dell'invoglio ottuse, foglie lanceolate, le radicali assottigliate in un picciuolo subguainante (Vedi YY nella Sez. precedente).
GG. Piante verdi o subglauche vestite di peli morbidi un po' increspati, talvolta pubescenti, o subglabre.
N. Caule subnudo o con una o poche foglie (4 al più).
O. Foglie munite di peli stellati, almeno nella pagina inferiore.
P. Caule tomentoso, foglie radicali sinuate alla base, stellato-pubescenti in ambo le pagine. *Nel Piemonte.* H. STELLIGERUM *Froel.*
PP. Caule glabro, foglie radicali profondamente dentate alla base, stellato-fioccose nella pagina inferiore soltanto. *Ne' luoghi arsicci, aspri e sovra muraglie vetuste. A quanto sembra è il tipico H. murorum var. α di Linneo.* H. CAESIUM *Fr.*

(*) Stando all'esemplare distribuito col N.° 375 sotto il nome di *H. calabricum* da Huet d. Pav.

OO. Foglie non mai munite di peli stellati.

Q. Squame dell'invoglio acuminate o setaceo-cuspidate, non mai munite di peli neri. (Vedi CC).

QQ. Squame degli invogli con peli neri più o meno copiosi: foglie più o meno pelose.

S. Foglie ovate colla base più o meno cordata o rotondata.

T. Bianco-lanuginoso, invogli ovati bianco-fioccosi con peli non glanduliferi frammisti. *Nella Penisola ed in Sicilia.* H. MURORUM PILOSISSIMUM *Fr.*

TT. Verde-gajo, invogli cilindrici verdi, con peli neri glandulosi. *Luoghi boschivi de' colli e de' monti nella Penisola ed in Sardegna. Maggio, Estate.* H. MURORUM SYLVATICUM *Fr.*

SS. Foglie oblunghe o lanceolate a base ristretta verso il picciuolo, più o meno profondamente dentate od incise. *Colline di Sala nel Parmigiano.* (*Pass.*). *Magg.* H. COMMIXTUM *Jord.*

NN. Caule foglioso (sei foglie almeno, per solito assai di più).

U. Foglie superiori volgenti nelle brattee, invogli cilindrici bianco-fioccosi, e per lo più glanduloso-pelosi. *Luoghi selvatici collini e montani.* H. VULGATUM *Fr.*

UU. Foglie cauline conformi, o le superiori più larghe, invogli nudi glabri od appena glanduloso-scabri. *Sparso nella Penisola.* H. AUSTRALE *Fr.*

FF. Foglie, le superiori almeno, semiamplessicauli, achenii di color bajo scuro.

V. Invoglio bianco-villoso non glanduloso, squame cuspidate, foglie lanceolate interissime irsute. *Dubbio per la nostra Flora* (*). H. PORRECTUM *Fr.*

VV. Invoglio bruniccio irsuto subglanduloso, squame non cuspidate, foglie oblunghe dentate subglabre. *Alla Madonna della Finestra nelle Alpi marittime, nella Valle di Pesio, e nell'Appennino Pistoiese presso l'Abetone. Agosto.* H. JURANUM *Fr.*

EE. Achenii pallidi o bianchicci, infiorescenza racemosa; piante verdi.

X. Invoglio subsemplice od uniseriale, squame glabre o da prima leggermente bianco-fioccose.

Y. Caule scapiforme con poche foglie ridotte o subnudo; foglie radicali ovate, picciuolate, dentate, acute, glabre. *Luoghi collini e montani nella Penisola. Estate.* H. ITALICUM *Fr.*

Caule nudo monocefalo, invogli uguali ai fiorellini. *In Sardegna* (**). β **primulaefolium** *Viv.*

YY. Caule foglioso, foglie radicali oblunghe od ovato-oblunghe acuminate.

Z. Foglie radicali a rosetta, le cauline numerose decrescenti, capolini vergini chinati. *Luoghi selvatici collini e montani dalla Liguria e dalla Lombardia fino al Napoletano. Estate.* (H. sylvaticum *Bertol.*). H. VIRGAUREA Coss.

ZZ. Foglie radicali scarse non a rosetta, le cauline sparse: caule ramoso coi rami nudi terminanti in un racemo breve denso e bratteato. *Ai lati degli Appennini.* (Fr.) (***). H. AGERATOIDES *Fr.*

XX. Invoglio moltiseriale, squame irsute o pubescenti.

&. Foglie pelose o pubescenti.

a. Squame dell'invoglio larghe ottuse, foglie cauline sessili o picciuolate, ovate.

b. Foglie acuminate bianco-crinite, le radicali a rosetta, picciuolate, penninervie, denticolate, le cauline decrescenti, assai ridotte, tutte sessili ovate: stili lividi. *Nell'Italia media ed inferiore e nelle grandi isole.* H. CRINITUM *Sibth.*

bb. Foglie glanduloso-pubescenti, vischiose trinervie, non reticolate di sotto, le radicali

(*) L'ho citato in considerazione d'una nota manoscritta dello Schultz. Bip. (*Ces.*).
(**) Pianta non mai più vista dopo Viviani, nel cui erbario manca.
(***) « Locus specialis latet ». *Fr. epics.* p. 108.

nulle, le cauline numerose dense, le intermedie con picciuolo alato: stili gialli. Pianta robusta. *Nel Napoletano* (*) H. GARIBALDIANUM *Fr.*

aa. Squame dell' invoglio subacute, foglie oblungo-lanceolate, acuminate, dentate, pelose, le radicali picciuolate, le cauline sessili, amplessicauli; linguette subcigliate. Pianta non glandulosa. *Luoghi aspri e montuosi nelle grandi isole. Estate.*
H. SICULUM *Guss.*

&&. Foglie, almeno le cauline medie e superiori, glabre, lucide, coriacee, ovato-oblunghe, interissime.

c. Peduncoli più brevi della foglia sottostante, foglie tutte interissime. *Rupi calcari marittime in Sicilia. Magg. Giug.* H. LUCIDUM *Guss.*

cc. Peduncoli assai più lunghi della foglia sottostante, foglie inferiori dentato-seghettate. *Nell'Italia superiore* (Fr.), *presso Bogliasco nel Genovesato.* (Gib.). *Aut.*
H. LUCIDUM MUCRONATUM *Fr.*

Scz. IV. ACCIPITRINA.

A. Invoglio imbricato o moltiseriale.

B. Denti delle linguette cigliati, invoglio embriciato, foglie amplessicauli.

C. Foglie glanduloso-pelose almeno di sotto.

D. Caule semplice, portante all' apice pochi peduncoli eretti, foglie lanceolato-oblunghe dentate. *Corsica.* H. PICROIDES *Vill.*

DD. Caule ramoso-corimboso a rami patenti, foglie medie e superiori cordato-ovate acuminate. *Nelle Alpi marittime.* H. CYDONIAEFOLIUM Vill. n. alior.

CC. Foglie non glandulose, le cauline medie ristrette al di sopra della base, o panduriformi, capolini corimboso-panicolati. *Luoghi selvatici nelle Alpi e negli Appennini fino agli Abbruzzi. Estate.* H. perfoliatum Fröl. = H. PRENANTHOIDES *Vill.*

Base delle foglie profondamente cordate coi lobi sovrapposti. *Nel Piemonte.*
β perfoliatum *Froel.* (**).

BB. Denti delle linguette glabri, invoglio moltiseriale a spira.

E. Foglie conformi amplessicauli, venoso-reticolate di sotto.

F. Caule e foglie setoloso-irsuti, invoglio minutamente glanduloso. *Nel Tirolo presso Merano.* (Bamberg). H. TRICHOIDES *Grisb.*

FF. Caule e foglie glabri, invoglio subfioccoso, bentosto glabro: pianta lattiginosa. *In luoghi boschivi presso Padova e presso Firenze* (Schouw), *in Corsica* (Bernd.).
H. LACTUCACEUM *Froel.*

EE. Foglie disformi o conformi non amplessicauli, o talvolta le superiori subamplessicauli, non ramoso-reticolate di sotto.

G. Foglie disformi sessili a base allargata.

H. Base delle foglie superiori larga amplessicaule, quella degli invogli troncata, squame pubescenti, stilo giallo. Caule, foglie ed apice delle squame rosseggianti, massime ne' luoghi aprici. *Luoghi erbosi dei colli e dei monti nel Piemonte e nel Veneto. Aut.*
H. SABAUDUM *L. All.*

HH.. Base delle foglie superiori rotondata sessile, quella degli invogli ovata, squame glabre

(*) Specie fondata sovra un esemplare raccolto in località innominata e conservato nell' Erbario dell'O. B di Pietroburgo. « *Species non minus poene unica ac portentosa quam Vir, cujus nomen gerat.* (Fries, epicr. pag. 111).

(**) Fra queste due ultime specie secondo Ardoino (*Fl. anal. d. Alp. marit.* p. 244) sarebbe da intercalarsi *H. strictum* Fr. coi sinonimi: *H. cotoneifolium* Froel. e *spicatum* All. Tab. XXVII, fig. 1, (non fig. 3, che resta assegnata all'*H. prenanthoides* Vill.). Cresce nelle Alpi marittime della Gordolosca, di Colmiane. ecc. — Sgraziatamente ci mancano esemplari fidati.

o pelose, stilo fuliginoso. *Luoghi selvatici ne' colli, dall'Italia superiore fino agli Abbruzzi. Sett. Ott.* H. BOREALE *Fr.*

GG. Foglie conformi sessili a base ristretta.

I. Foglie ovate.

K. Caule striato, alquanto peloso inferiormente, foglie penninervie, scabre ne' margini e di sotto. *Presso Trieste.* H. BREVIFOLIUM *Tausch.*

KK. Caule irto; foglie trinervie setolose in ambo le facce. *Nella regione mediterranea e nell'Istria sul Carso.* H. LATIFOLIUM *Sprgl.*

II. Foglie oblunghe lineari o lanceolate.

L. Caule semplice per lungo tratto, diviso superiormente in rami nudi bi-policefali. *Luoghi erbosi e selvatici nell'Italia continentale. Est. Aut.*
(H. Lactaris *Bertol.*). H. UMBELLATUM L.

LL. Caule diviso fin dalla base in lunghi rami fogliosi monocefali. *Presso Teglio.* (« Tenglio » Fr.) (*). H. SCOPARIUM Fr.

AA. Invoglio uniseriale rinforzato alla base da brattee fogliacee, linguette bianchiccie glabre: foglie lanceolato-oblunghe dentate. Pianta glanduloso-viscida. *Luoghi rupestri nelle Alpi dal Piemonte al Veneto. Estate.* (H. albidum *Vill.*). H. INTYBACEUM W.

APPENDICE.

Hieracium *Tatrae Gris.* (Trovato da LEVIER presso Bormio).

» *Lawsonii* (trovato da BALL. pure in Valtellina). Se fosse la genuina specie del Villars, si confonderebbe coll'*H. saxatile* dello stesso autore; mentre i botanici inglesi sotto *H. Lawsonii* intendono più comunemente la pianta che per noi equivale all'*H. pallidum* Biv.

GEN. II. CREPIS L.

(Nome presso i Greci della C. (*Pterotheca*) Dioscoridis).

Capolini cilindroidi o a cono rovesciato. — Brattee dell'involucro per lo più embriciate sub-eguali, gradatamente decrescenti; rare volte disformi, le esterne squamiformi, disposte a guisa di calicetto, e quindi biseriate. — Areole del ricettacolo distinte l'una dall'altra da un orlo semplice, o da listerelle membranacee variamente denticolate, pelose, o frangiate. — Achenj fusiformi, cilindroidi, tetragoni, trigoni, o anche un po' compressi, variamente costolati; con un becco brevissimo o più o meno allungato. Pappo moltiseriale, candido (rarissime volte un po' sporco o bruniccio), caduco o persistente.

A. Achenii subcilindrici non rostrati, appena assottigliati all'apice. (Crepis *DC.*).

B. Cauli più o meno fogliosi.

C. Peli del pappo subulati, un po' ingrossati alla base: fiore solitario terminale.
(Soyeria *Monn.*).

D. Foglie oblungo-elittiche dentate, le cauline semiamplessicauli, invoglio assai irsuto ♃. *Prati alpini nel Piemonte. Giugn. Lugl.* C. MONTANA DC.

DD. Foglie tutte picciuolate runcinate, la suprema lineare interissima, invoglio nero-irsutissimo ♃. *Nel Tirolo australe. Agosto.* C. HYOSERIDIFOLIA Rchb.

(*) Supposta esatta la versione in *Teglio*, rimane a sapersi se si tratti di *Teglio Valtellinese* o *Teglio Veneto*. Fu scoperto da Schouw.

CC. Peli del pappo capillari non ingrossati alla base.

E. Achenii percorsi almeno da 20 strie longitudinali: piante alpine.

F. Invoglio tomentoso, bianchiccio; foglie picciuolate, ovate, subcordate, denticolate, picciuolo lirato-dentato ♃. *Luoghi alpini del Piemonte, della Lombardia e degli Abruzzi. Estate.* (**Hieracium prunellaefolium** *Gouan*). C. PYGMAEA. L.

FF. Invoglio irsuto di peli nericci, foglie cauline più o meno amplessicauli.

G. Squame dell' invoglio tutte uguali in lunghezza, le esterne patenti, foglie cauline sagittate od astate alla base ♃. *Luoghi alpini e subalpini del Piemonte, della Lombardia e del Bellunese. Estate.* C. BLATTARIOIDES Vill.

GG. Squame esterne dell' invoglio più brevi delle interne.

H. Foglie radicali intere o subcordate, le cauline superiori subcordato-amplessicauli, capolini piccoli ♃. *In Piemonte; sulle Alpi di Brumano ne' monti Bergamaschi* (Rota!) *Estate.* (**Hieracium succisæfolium** *All.*). C. HIERACIOIDES WK.

HH. Foglie radicali subruncinate, le cauline sagittato-amplessicauli: capolini grandi ♃. *Nelle Alpi Piemontesi, Lombarde, Tirolesi e Venete; e nell'Appennino Lucchese. Estate.* C. GRANDIFLORA DC.

EE. Achenii percorsi da 10-13 strie longitudinali.

I. Pappo bianco volgente al gialliccio, subrigido fragile.

K. Caule breve (0.m 20 al più) submonocefalo, foglie cauline runcinato-laciniate ♃. *Sommità alpine della Lombardia fino al Tirolo ed al Veneto. Estate.* C. Jacquini Tsh. (Nymann Consp.) C. CHONDRILLOIDES Froel. n. Jacq.

KK. Caule piuttosto lungo (da 0m 20 a 0m 60 e più) ramoso corimboso, foglie superiori ovato-lanceolate, cordato-amplessicauli, dentate ♃. *Luoghi umidi subalpini sin giù nelle colline* (Biella!), *nelle Alpi, e nell'Appennino, fino al Lucchese. Estate.* C. PALUDOSA Moench.

II. Pappo niveo, molle.

M. Foglie assai profondamente pennatifide o pennato-partite, non mai runcinate.

N. Lacinie delle foglie strettissime lineari o lineari-filiformi, capolini grandi, poco numerosi, invoglio verde subtomentoso ♃. *Luoghi aprici sassosi nelle vicinanze e nel littorale di Trieste. Giugno, Lugl.* (**Berinia andryaloides** *Brign.* **Crepis chondrilloides** *Jacq*). C. FOENICULACEA. Froel.

NN. Lacinie delle foglie irregolari, più o meno larghe ed incise; capolini mediocri assai numerosi, bianco-tomentosi ⊙. *Luoghi rupestri dell'Appennino dal Parmigiano fino in Calabria. Giug. Lugl.* C. LACERA Ten.

MM. Foglie runcinate, dentate od intere.

O. Achenii con 13 strie, foglie pelose runcinate o pennatifide; caule robusto solcato, striato ⊙. *Prati e luoghi erbosi in Lombardia e nel Veneto.* C. BIENNIS L.

OO. Achenii con 10 strie.

P. Squame rinforzanti l'invoglio patenti.

Q. Strie degli achenii tubercoloso-scabre, massime superiormente; foglie superiori rivolte ne' margini ⊙. *Ne' luoghi erbosi, prativi ed incolti della Lombardia, del Trentino, del Veneto; ed anche nel Ferrarese e presso Macerata. Estate.* C. TECTORUM L.

QQ. Strie degli achenii lisce: foglie superiori non rivolte ne' margini ⊙. *Nel Nizzardo. Primavera.* (**C. nicæensis** *Balb?*). C. SCABRA DC.

PP. Squame rinforzanti l' invoglio appressate.

R. Invogli glandulosi o pubescenti, cauli assai ramosi, talvolta sino dalla base.

S. Achenii ugualmente troncati alla base ed all'apice, capolini sempre eretti ⊙. *Ne' campi, ne' pascoli e lungo le vie. Est., Aut.* (**C. taurinensis** *W.*) C. POLYMORPHA Wallr.

Foglie profondamente laciniato-pennatifide. *In Lombardia e nel Parmigiano.* (**C. pinnatifida** *W.*) β **virens** *L.*

Capolini piccoli, invogli setolosi. *Nel Napoletano.* (**C. neglecta** *Ten ?*) γ **parviflora** *Desf.*

SS. Achenii assottigliati all'apice, capolini chinati prima della fioritura ⊙. *Luoghi sterili aprici, sui muri, lungo le vie nel littorale mediterraneo ed adriatico, ed anche nell' interno, dalla Toscana al Napoletano. Magg. Giugno.*
(**C. corymbosa** *Ten.* **C. cernua** *Ten.*) C. NEGLECTA L.

RR Invogli glaberrimi, caule ramoso in alto, foglie cauline lanceolate, appena dentate ⊙. *Sui margini delle vie, presso le siepi e nei campi dell' Italia superiore e centrale. Magg. Luglio.* C. PULCHRA L.

BB. Cauli, o peduncoli radicali, nudi o subnudi (una o due foglie al più).

T. Fiori racemosi o corimbosi.

U. Peduncoli inferiori 2-3 flori, più brevi dei superiori, foglie obovato-oblunghe subintere un po' glauche: fiori gialli ♃. *Nei monti della Lombardia, del Tirolo e del Veneto. Maggio, Giugno.* C. PRAEMORSA Froel.

UU. Peduncoli inferiori raggiungenti od oltrepassanti i superiori, foglie oblunghe denticolate.

V. Fiori rosei, carnicini o bianchi ♃. *Nei prati montani della Lombardia* (Ces!), *del Tirolo meridionale e del Friuli. Maggio, Giugno.* C. INCARNATA Less.

VV. Fiori gialli ♃. *Sui monti della Lombardia* (Ces!) e *del Tirolo meridionale.*
(**Hieracium parviflorum** *Schleich*). C. FROELICHIANA DC.

TT. Fiori solitari, terminali del caule o dei rami.

X. Radici non mai tuberose.

Y. Fiori gialli.

Z. Caule subramoso, tomentoso all'apice. ♃. *Nella Lombardia elvetica e nel Tirolo. Estate.*
C. ALPESTRIS Tausch.

Pianta canescente. *Nel Piemonte* (*). β **pubescens** *Froel.*

ZZ. Caule semplice, densamente irsuto alla sommità al pari dell' invoglio ♃. *Nel Tirolo. Agosto.* C. JUBATA Koch.

YY. Fiori ranciati, peduncoli radicali nudi, nero-irsuti all'apice insieme coll'invoglio ♃. *Località alpine e subalpine delle Alpi e degli Appennini fino in Calabria. Estate.*
C. AUREA Cass.

Caule, foglie ed anche invogli subglabri. *Ne' monti Apuani, negli Abruzzi ed in Calabria.*
(**C. Columnae** *Froel.*). β **glabrescens** *Cav.*

XX. Radici tuberose, peduncoli radicali nudi uniflori, peli glandulosi all' apice de' peduncoli ed alla base dell' invoglio ♃. *Nella regione mediterranea, nell' Istria, nell' Italia centrale e nelle isole. Apr. Magg.* (**Aetheorrhiza bulbosa** *Cass.*) C. BULBOSA Koch.

Capolini a pannocchia, foglie lirato-pennatifide. *In Sicilia.* β **paniculata** *Presl.*

AA. Achenii prolungati in un rostro che simula lo stipite del pappo.
(**Barkhausia** *Moench.*).

a. Rostro degli achenii esterni più breve di quello degli interni.

b. Fiori rosei, squame rinforzanti l'invoglio lunghe la metà di esso, ovato-lanceolate, glabre ⊙. *Nelle Puglie presso Barletta e Bari. Magg. Giug.* C. RUBRA All.

bb. Fiori gialli, squame rinforzanti lunghe un terzo dell' invoglio, lineari-lanceolate irsute, caule semplice ⊙. *Lungo le strade, ne' luoghi incolti, sui vecchi muri e ne'ruderi, nella Penisola e nelle isole. Estate.* C. FOETIDA L.

(*) Citiamo questa località, sebbene con poca fede, sull'autorità del Froelich il quale, a pagina 166 del vol. VII del Prodr. di De Candolle, si dice *autopta* di un esemplare Balbisiano adducendo come sinonimo *C. albida* All. *ped.* tab. 32, fig. 3, quella stessa che a pag, 152 il DC. citava sotto *Barkhausia albida!*

Peduncoli ed invogli irti di peli glanduliferi. *Nel Napoletano ed in Sicilia e forse nella Liguria occidentale.* β glandulosa *Presl.*

Caule diffuso, invoglio glanduloso, villoso-ispido. *Presso Vercelli, e nella Carnia?* (secondo Nym). γ rhoeadifolia *M. B.*

aa. Rostro uguale in tutti gli achenii.

c. Achenii con rostro subeguale ad essi o più breve.

d. Pianta perenne, foglie radicali repando-dentate ♃. *Sardegna e Corsica. Giugno.* (Barkhausia caespitosa *Moris*) C. CAESPITOSA Gren. et Godr.

dd. Piante annue o bienni.

e. Peduncoli chinati prima della fioritura.

f. Rostro subeguale all'achenio.

g. Linguette esterne brune o porporine.

h. Strie degli achenii scabre, foglie membranose ⊙. *Corsica.* C. DECUMBENS Gr. et Godr.

hh. Strie degli achenii lisce, foglie spesse un po' carnose ⊙ ⊙. *In Sardegna, nelle isolette Sanguinarie ed in Corsica. Primavera.* (Barkhausia Sardoa *Spr.*) C. BELLIDIFOLIA Lois.

gg. Linguette esterne gialle anche di sotto, cauli eretti subnudi, peduncoli florali assai lunghi ⊙. *Nella Liguria, in Piemonte, ne' colli e ne' monti dell'Appennino dal Parmigiano fino al Napoletano e nelle isole di Capri, Sardegna e Corsica. Primavera, Estate.* C. LEONTODONTOIDES All.

ff. Rostro uguale ad un terzo od un quarto dell'achenio, foglie pubescenti,

i. Caule eretto irsutissimo infino ad un terzo di sua lunghezza: invogli setolosi ⊙. *Nella selva Pisana* (P. Savi; Caruel). C. SUFFRENIANA Lloyd.

ii. Caule ascendente subglabro, invogli non setolosi. (C. neglecta *L.*) Vedi SS.

ee. Peduncoli eretti prima della fioritura, invogli setoloso-ispidi, caule assai ramoso, foglie runcinato-dentate ⊙. *Volgare nei margini dei campi e ne' prati, dall'Italia superiore fino al Napoletano ed in Corsica. Estate, Autunno.* C. SETOSA Hall. fil.

cc. Achenii con rostro assai più lungo di essi.

k. Squame dell'invoglio regolarmente embriciate, membranose sui margini, foglie quasi tutte radicali a rosetta, peloso-glandulose; caule semplice con uno o pochi fiori ♃. *Presso Nizza, nella Riviera di ponente ed in Piemonte. Estate.* C. ALBIDA. All.

kk. Squame esterne dell'invoglio assai più brevi delle interne e non regolarmente embriciate.

l. Squame esterne dell'invoglio anguste, poco o punto più larghe delle interne.

m. Foglie subrameali sessili non amplessicauli, anguste od anche nulle: piante perenni.

n. Foglie radicali oblunghe lirato-dentate o pennatifido-runcinate, colle lacinie dentate ottuse; invogli cilindrici subglabri, capolini piccoli ♃. *Nel Nizzardo, nella Liguria, nel Napoletano ed in Sicilia. Primav. Autunno.* (Barkhausia Balbisiana *DC.*) C. BURSIFOLIA L.

nn. Foglie radicali obovate o lanceolate, dentate, od anche runcinate colle lacinie strette interissime acuminato-mucronate: invogli campanulati, tomentoso-irti, glandulosi; capolini grandi o mediocri.

o. Foglie obovato-lanceolate ottuse denticolate, squame rinforzanti molto più brevi dell'invoglio: capolini mediocri ♃. *Sicilia dal Novem. al Magg.* C. SPATHULATA Guss.

oo. Foglie lanceolate acuminato-mucronate, dentate o runcinate, squame rinforzanti lunghe la metà dell'invoglio: capolini grandi ♃. *Nel Tirolo meridionale. Estate.* (Barkhausia mucronata *Bertol.*) C. MUCRONATA Nob.

mm. Foglie subrameali amplessicauli, foglie radicali obovato-oblunghe runcinate, capolini corimbosi: pianta subglabra ⊙ ⊙. *Nei prati in Sicilia ed anche nella Penisola. Primavera.* (Barkhausia hyemalis *Biv.*) C. HYEMALIS Nob.

Orecchiette delle foglie cauline dentato-laciniate, foglie scabre. *Prati e luoghi erbosi dell'Italia superiore ed in Sardegna.* (C. vesicaria *Ten.*) β taraxacifolia *DC.*
Foglie superiori dilatato-auricolate. *Nel Piemonte, in Liguria, nel Veneto e nell' Istria.*
γ praecox *Balb.*

ll. Squame esterne dell' invoglio assai larghe scariose.

p. Foglie radicali obovato-oblunghe dentate o subsinuate.

q. Caule con pochi rami monocefali, foglie dentate, fiori grandi ⊙. *Nelle Alpi Piemontesi e Novaresi. Estate.* C. ALPINA L.

qq. Caule corimboso coi rami bi-tricefali, foglie subsinuate ⊙. *Dalla Lombardia orientale sino in Sicilia, confusa qua e là colla seguente specie.*
C. VESICARIA Sprgl. n. Ten.

pp. Foglie radicali runcinate.

r. Fiori gialli, caule corimboso ⊙. *Prati e luoghi erbosi nella Penisola ed in Sicilia. Primavera.* (C. vesicaria β *L.*) C. SCARIOSA L.

rr. Fiori rossi, rosei o bianchi, caule subpanicolato ⊙. *In Sicilia. Maggio, Giugno.*
C. PURPUREA Guss.

Specie poco note sfuggite alla dicotomia.

Crepis pulmonariaefolia *Froel.*
» rosea *Guss.*
» insularis *Moris et DNrs.*

GEN. III. ANDRYALA L.

(Nome greco di varie cicoracee).

Involucro campanuliforme di brattee quasi tutte disposte in una sola serie, rinforzato di alcune poche più piccole esteriori. — Le areole del ricettacolo sono limitate da listerelle membranacee frastagliate in brandelli più o meno lunghi e setoliformi. — Achenj cilindroidi-prismatici, troncati all'apice coronato da una serie di denticini; percorsi per il lungo da 10 costoline, le quali finiscono in cima in altrettanti cornetti. Pappo peloso, uniseriale, facilmente caduco.

A. Radice fibrosa annua, corimbo contratto, foglie inferiori intere o sinuate. *Nella regione mediterranea, dalla Liguria fino al Napoletano e nelle isole. Dal Maggio all'Autunno.*
(A. integrifolia *L.*) A. SINUATA L.

Foglie inferiori laciniate, o solamente dentate od espanse, corimbo più lasso e fiori più piccoli che nella specie. *Nel mezzodì dell' Italia ed in Sicilia.*
(A. tenuifolia *DC. sec. Boiss, Fl. Or.*) β dentata *Sibth. et Sm. Fl. Gr.*
Foglie inferiori runcinate o pennatifide, fiori a pannocchia dicotoma. *Nella Pantellaria. Primav.*
γ Cossyrensis *Guss.*

AA. Radice legnosa perenne, fiori a corimbo irregolare espanso, lungamente peduncolati. *In Corsica* ♃. A. RAGUSINA L.

GEN. IV. PTEROTHECA Rchbch.

(Da *pteron* ala e *theca* borsa; allusivo agli achenj alati ed all'invoglio che li rinchiude in certe specie).

Capolino campanulato, urceolato o cilindriforme; involucro di brattee in due serie, le esteriori assai più piccole, le interne allungate e involventi gli achenj peri-

ferici. — Le areole del ricettacolo sono limitate da margini membranosi, pubescenti, od anche frastagliati in denti talora acuminati. — Gli achenii della periferia convessi e più o meno costolati sul dorso sono ravvolti nelle brattee dell' involucro e percorsi sulla faccia interna da 3-5 costole, di cui alcune espanse ad ala (meno nella *P. bifida,* dove sono semplicemente denticolate), con pappo brevissimo, caduco od anche nullo: gli achenj del centro sono fusiformi, lineari, cilindroidi o clavati, con o senza costoline, muniti di pappo molle.

A. Achenii del raggio percorsi da un' ala sola nel lato interno. (**Endoptera** *DC.*)

B. Foglie inferiori lirate o runcinato-partite: invogli inermi ⊙. *Viene citata di Piemonte sovra un esemplare mandato dal Balbis al De Candolle, e con assai dubbio di Toscana, del Napoletano e di Sicilia.* **P. Dioscoridis Rchb.**

BB. Foglie inferiori obovate, oblunghe, dentate; invogli tubercolato-aculeati ⊙. *Nel Friuli* (?) *e nel Piceno. Luglio.* **P. aspera Rchb.**

AA. Achenii del raggio percorsi da più ale (3-5) dal lato interno, o semplicemente da più coste ottuse, non mai da un'ala unica. (**Pterotheca** *Cass.*)

C. Lato interno degli achenii del raggio con tre o cinque ale, foglie radicali dentate o lirate ⊙. *Nel Nizzardo e nella riviera di Ponente. Primav.* **P. nemausensis Cass.**

CC. Lato interno degli achenii del raggio con tre coste non alate, foglie radicali profondamente lirate ⊙. *Luoghi aspri nell' Istria. Piemonte.*
(**Trichocrepis bifida** *Vis.*) **P. bifida Bertol.**

GEN. V. ZACYNTHA Tournef.

(da *Zacynthos,* nome classico dell' Isola Zante nel mare Jonio).

Capolini turbinati, portati da peduncoli clavati e cavi. Le brattee esterne dell' involucro sono minute, squamiformi, simulanti un calicetto; le interne legnose, gobbe e concave, involventi gli achenii, conniventi fra di loro all'apice nel mezzo del capolino e verrucolose nel frutto. — Le areole del ricettacolo romboidali, nude — Gli achenj obovato-clavati, striato-scanalati, pubescenti all'apice: quelli della periferia appajono gobbi portando da un lato il pappo uniseriale, caduco, denticolato.

Cauli bifidi o dicotomi, capolini terminali od alari, foglie quasi tutte radicali: fiori gialli ⊙. *Più o meno frequente in tutta la regione dell'olivo e nelle isole. Giugn. Lugl.*
Z. verrucosa Gaertn.

GEN. VI. LACTUCA L.

(cum Mycelide Cass.)

(Dal latino *lac* latte, allusivo al succo lattiginoso delle piante di questo genere).

Involucro cilindriforme di brattee decrescenti in lunghezza, ovvero le interne uniformi, riunite in una serie; le esterne poche, minute, squamiformi. — Le areole del ricettacolo sono limitate da margini semilunari talora membranosi, ed hanno eccentriche le fossette d' inserzione degli achenj. I quali sono compressi, obovati o lanceolati, con parecchie costoline scabre, prolungati in un becco più o meno lungo, talora curvo, talora di color diverso, limitate da un bottoncino cui si inserisce un pappo di setole scabride.

A. Fiori azzurri.
B. Caule robusto, fiori grandi, achenii oblungo-lineari glabri: foglie inferiori pennatifide ♃. *Ne' colli e ne' monti dell' Italia superiore e media. Apr. Giug.* L. PERENNIS L.
BB. Caule gracile, fragile, fiori piccoli, achenii obovati quasi lisci, foglie inferiori spatolato-subdentate ♃. *Presso Susa. Estate.* (**L. Segusiana** *Balb.*) L. TENERRIMA **Pourr.**
AA. Fiori gialli.
C. Capolini contenenti sei fiori o più.
D. Fiori a racemo spiciforme, foglie superiori lineari ⊙. *Luoghi sterili e lungo le strade dal Nord fino nel Napoletano e nelle isole. Estate.* L. SALIGNA L.
DD. Fiori a pannocchia od a corimbo.
E. Achenii prolungati in un rostro uguale ad essi, o più lungo.
F. Apice dell'achenio glabro ⊙. *Da Susa fino all'Italia meridionale ed alle isole. Estate.* L. VIROSA L.
FF. Apice dell'achenio villoso-pubescente, nervo mediano, e margini delle foglie per lo più spinulosi ⊙⊙. *Ruderi e luoghi incolti di tutta l' Italia continentale ed insulare. Estate, Autunno.* (**L. Augustana** *All.*) L. SCARIOLA L.

Foglie inermi subintere. *Negli orti, dove se ne coltivano diverse razze.* β **sativa.** *L.*

EE. Achenii prolungati in un rostro più breve di essi.
G. Foglie cauline tutte intere ⊙. *Ne' boschi presso Trieste e nel Friuli. Estate.* (**L. Chaixii** *Vill.* **L. Augustana** *Rchb. n. All.*) L. SAGITTATA **W. K.**
GG. Foglie cauline, almeno le inferiori, lirate o pennatifide.
H. Orecchiette basilari delle foglie libere, capolini piccoli ⊙. *Nel Piemonte alle falde del Col di Tenda. Giugno.* (**L. stricta** *W. K.*) L. QUERCINA L.
HH. Orecchiette basilari delle foglie aderenti al caule: capolini grandi ⊙. *In Sardegna. Maggio.* L. LONGIDENTATA **Moris.**
CC. Capolini non contenenti più di cinque fiori.
I. Foglie cauline intere scorrenti, rami distanti semplici, di raro divisi: fiori gialli ♃. *Susa ed altri luoghi del Piemonte, in Liguria, presso Camerino, nel Napoletano ed in Sicilia.* L. VIMINEA **Link.**

Rami fitti ripetutamente divisi. *Nel Nizzardo ed al Capo di Noli.* β **ramosissima** *Gr. et Godr.*

II. Foglie cauline lirato-pennato-partite, non iscorrenti, fiori zolfini ⊙. ***Luoghi ombrosi montani dell' Italia continentale ed insulare. Est. Aut.*** L. MURALIS **Fres.**

GEN. VII. MULGEDIUM Cass.

(Dal latino *mulgeo* mungere, allusivo al succo lattiginoso della pianta).

Capolini cilindracei, ravvolti in brattee lanceolato-lineari, embriciate e decrescenti. — Ricettacolo scavato di fossettine, in ciascuna delle quali sporge una papilla d' inserzione del fiore. — Fiori numerosi in molte serie, cerulei. — L'achenio è un po' schiacciato, o compresso-trigono-tetragono, striato per il lungo, strozzato all'apice, dove è munito di un orliccio muricolato al di dentro del pappo. Il quale è di setole denticolate, fragili, non clavate; le esterne cortissime.

Foglie pennatifide, racemo ispido-glanduloso, bratteato: fiori azzurri ♃. *Luoghi alpini nelle Alpi e nell'Appennino Ligure. Estate.* (**Sonchus alpinus** *L.*) M. ALPINUM **Less.**

GEN. VIII. SONCHUS L.

(Da *sogchos*, nome classico di questo genere, derivato da *somphos* cavo, pei cauli fistolosi).

Capolini cilindriformi urceolati; da ultimo, in sulla maturanza dei frutti, rigonfi alla base. — Brattee dell' involucro embriciato-decrescenti. — Ricettacolo nudo: ogni areola porta una papilla d' inserzione dell' ovario. Fiori numerosi. — Gli achenj tutti senza becco, più o meno schiacciati e quasi bitaglienti, rilevati per il lungo da costoline più o meno uniformi, talora riunite da trabecole trasversali. — Pappo peloso, molle, per lo più candido.

A. Foglie pennato-partite ♃. *Dalla Liguria sino all' estrema Italia meridionale e nelle isole. Quasi tutto l'anno.* S. TENERRIMUS L.

AA. Foglie pennatifide, runcinate od indivise.

B. Piante perenni.

C. Radice strisciante, fiori grandi giallo-dorati.

D. Foglie profondamente sinuate e runcinate, denticolato-spinose, peduncoli e squame dell' invoglio glanduloso-pelosi, di raro glabri. *Ne' campi, specialmente de' colli e dei monti, nell' Italia superiore e centrale, in Calabria ed in Sardegna. Estate.* S. ARVENSIS L.

Foglie runcinato-pennatifide, più lungamente spinulose, peduncoli ed invoglio glanduloso-pelosi o glabri. *Campi umidi argillosi in Sicilia presso Vicari ed Alia.*
(S. Nymani *Tin.*) β flocculosus *Nym.*

DD. Foglie strette, lanceolate, intere od appena sinuate, pianta affatto glabra. *Spiagge del Mediterraneo e dell' Adriatico, in Sicilia ed in Corsica. Estate.* S. MARITIMUS L.

CC. Radice non strisciante, fiori piccoli zolfini. *Prati e luoghi erbosi palustri nel nord dell' Italia. Estate.* S. PALUSTRIS. / L.

BB. Piante annue; orecchiette della base delle foglie acuminate. *Negli orti e ne' campi dell' Italia continentale ed insulare. Dal maggio all'autunno.*
(S. laevis *All.*) S. OLERACEUS L.

Orecchiette della base delle foglie rotondate. *Insieme colla specie.* β asper *Vill.*
S. fallax Wall.

S. glaucescens Jord. Paludi della Terra d'Otranto
Groves: Fl. d. ter. d'Otranto
N. g. bot. it. IX. p. 60.

GEN. IX. PRENANTHES L.

(Dal greco *prenes* chinato, ed *anthos* fiore).

Capolino cilindriforme: le brattee dell' involucro embriciate; le esterne molto più piccole a guisa di calicetto. — Ricettacolo nudo, colle areole limitate da un orliccio squamoso. — Fiori per lo più cinque. — Achenj cilindrico-compressi, senza becco, substriati. Pappo pluriseriale sessile, peloso, bianco.

Foglie inferiori oblunghe, sinuate o lobate, le superiori dentate o crenate amplessicauli: pannocchia ampia, fiori rossi ♃. *Luoghi selvatici de' monti nell' Italia superiore e centrale, ed in Corsica. Estate.* P. PURPUREA L.

Foglie cauline lunghe lineari interissime. *In Piemonte ed in Valsesia* β tenuifolia *Vill.*

GEN. X. PICRIDIUM Desf.

(Diminutivo di *picris*, dal greco *picros* amaro).

Capolino con molti fiori. — Involucro ovato di brattee embriciate, bianche sui margini, le esterne abbreviate. — Ricettacolo areolato nudo. — Achenj cilindroidi tri-pentagoni, un po' curvi, bernoccoluti e solcati irregolarmente per traverso, troncati all'apice. Pappo semplice peloso, deciduo, colle setole riunite alla base da un sottilissimo anello.

Squame inferiori dell'invoglio con margine scarioso ristretto, pianta perenne per lo più molticaule. *Ne' luoghi marittimi, nella regione dell'olivo, ed in Sardegna. Est. Aut.*
P. VULGARE Desf.

Squame inferiori dell'invoglio con largo margine scarioso, pianta annua, per lo più unicaule. *Sicilia.* P. TINGITANUM Desf. (*)

GEN. XI. TARAXACUM Juss.

(Dal greco *taraxis* disturbo, ed *achcomai* sanare, allusivo agli usi medici di taluna pianta del genere).

Capolini di molti fiori, muniti di brattee in parecchie serie, embriciate, le esterne molto più piccole accollate alle altre o rivolte all'infuori, non di rado coll'apice fornito di un callo o cornetto. — Ricettacolo nudo. — Gli achenj oblunghi con costoline tubercolate e ingrossate all'apice, d'onde si spicca un becco piuttosto lungo, largo alla base. — Pappo peloso di più giri di setole. — Piante che mettono scapi monocefali, quasi sempre fistolosi.

A. Fiori che compajono insieme colle foglie o dopo di esse.

B. Achenii, almeno gli esterni, squamoso-muricati dalla metà in sù, nel resto scabri o tubercolosi.

C. Pappo bianco-cenerognolo, collo stipite più o meno estesamente scolorito in alto.

D. Parte scolorita dello stipite del pappo superante l'achenio e la parte colorata dello stipite prese insieme: foglie oblunghe runcinato-pennatifide, sinuate o dentate ♃. *Prati e luoghi erbosi nella Penisola e nelle isole. Primavera, Autunno.*
T. VULGARE Lam. (1778).

Squame esterne dell'invoglio lineari o lanceolate, le interne con un cornetto presso l'apice *Luoghi montuosi e sterili.* β corniculatum *Kit.*

Squame esterne dell'invoglio ovate, patenti, le interne senza cornetto all'apice. *Nelle Alpi.* γ alpinum *Koch.*

Squame esterne dell'invoglio ovate, appressate, le interne corniculate. *Nel Parmigiano* (Pass !). δ laevigatum *DC.*

Squame dell'invoglio calloso-bidentate all'apice, foglie obovate, dentate. *Nel Napoletano ed in Sicilia.* ε obovatum *DC.*

Achenii di color rosso mattone, foglie finamente laciniato-runcinate. *Sul monte Prinzera nel Parmigiano, e nel Napoletano.* ξ erythrospermum *Andrz.*

(*) Questa specie è indicata dal De Candolle sulla fede di Gussone; il quale per altro avverte essere certamente avvenuto errore, poichè *nec ab aliis nec a me*, soggiunge, *usque adhuc in illa insula observatum.* Gussone Fl. Sic. Synops. II, p. 393.

DD. Parte scolorita dello stipite del pappo più breve dell'achenio aggiuntavi la parte colorata dello stipite, foglie lineari o lanceolate, intere o dentate ♃. *Luoghi umidi nel Triestino. Primav.* T. TENUIFOLIUM *Koch.*

CC. Pappo rossigno collo stipite tutto uniformemente bruniccio, foglie oblunghe, runcinate, col lobo terminale piccolo, ed i laterali brevi, acuti o rotondati, alterni od opposti ♃. *Sicilia.* T. MINIMUM Tod.

BB. Achenii squamoso-muricati all'apice, nel resto lisci.

E. Foglie primordiali intere o dentate, le altre runcinate col lobo terminale per solito più grande ♃. *Luoghi montuosi nell' Italia centrale ed inferiore. Estate.*
(Leontodon apenninum Ten.) T. APENNINUM DC.

EE. Foglie lineari subintere od oblungo-lanceolate, dentate o sinuate ♃. *Luoghi palustri, specialmente ne' colli e ne' monti, nell' Italia superiore ed in Sardegna. Primavera.* T. PALUSTRE DC.

AA. Fiori che compajono prima delle foglie, le quali sono runcinate ♃. *Italia meridionale. Autunno.* T. GYMNANTHUM DC.

GEN. XII. CHONDRILLA L.

(Cum *Willemetia apargioide*).

(Nome classico di varie *Cicoracee*).

Brattee dell' involucro in due serie: le esterne più piccole addossate, le interne lunghe, poche. — I fiori sono in numero di dodici circa (un po' più numerosi nella *W. apargioides* o *Ch. stipitata* Schultz Bip.), le areole del ricettacolo nude. — Gli achenj cilindroidi sono muniti di costoline, tronchi all'apice e coronati di tubercoletti, dei quali i più alti sono i più grossi: in mezzo a loro si spicca un becco lungo, tutto uniforme, sottile. Il pappo è semplice, denticolato e scabro.

NB. La *Ch. apargioides* non ha veramente la fisonomia delle *Chondrillæ*, e colla nostra chiave dicotomica potrebbe cadere nei *Taraxacum*, gen. molto affine alle *Chondrillæ*. Ma se ne distingue per le brattee biseriali e non in più ordini, per lo scapo ramoso e non unifloro, per gli achenj col becco tutto sottile, e non ingrossato gradatamente alla base.

Fiori moltiseriali numerosi, capolini ed apice de' peduncoli nero-pelosi ♃. *Tirolo italiano.* (Willemetia apargioides *Cass.*) CH. STIPITATA Schultz Bip.

Fiori biseriali da sette a dodici, caule irsuto alla base, capolini racemosi, foglie cauline lanceolate o lineari ⊙. *Ne' luoghi ghiajosi e sui muri, nell' Italia continentale, in Sicilia ed in Sardegna. Estate.* CH. JUNCEA L.

Foglie cauline elittico-lanceolate, pianta più robusta. *Nel Guastallese ed in Piemonte.* β latifolia *M.B.*

Base del caule e margini delle foglie aculeato-ispidi. *Nel Piemonte.* γ acanthophylla *Barkh.*

Caule affatto glabro, capolini corimbosi ♃. *Luoghi ghiajosi del Tirolo meridionale, del Veneto e del Friuli. Estate.* CH. PRENANTHOIDES *Vill.*

GEN. XIII. ZOLLIKOFERIA DC.

(Ad onore del botanico svizzero Zollikofer).

Capolino moltifloro. Involucro oblungo di brattee embriciate, scariose sui margini, le esterne più brevi. — Ricettacolo nudo. — Gli achenj cilindraceo-sub-tetra-

goni, senza becco, finamente striati, scabri di puntini minutissimi; muniti alla base di quattro cornetti rivolti in basso. Pappo di setole pelose, molli, disposte in più serie.

Caule eretto, ramificato a pannocchia, foglie pennatifide colle lacinie lineari, distanti, intere ♃. *In Sicilia. Primavera.* (Sonchus *Desf.*) Z CHONDRILLOIDES DC.

GEN. XIV. HYPOCHÆRIS L.

(Cum *Seriola*).

(Nome classico di una Cicoracea lattiginosa).

Capolino di molti fiori. Involucro oblungo o sub-campanulato di brattee gradatamente embriciate, ovvero in una sola serie uniforme, rinforzate alla base da alcune poche assai minute. — Ricettacolo guarnito di pagliette membranacee, una per ciascun fiore cui abbraccia. — Achenii glabri, o zigrinati, o lievemente crestati per traverso; terminati da un rostro brevissimo o più o meno lungo (quelli del margine talora abortiscono, ovvero hanno un rostro più breve). Il pappo è formato da un giro di setole più o meno allargate alla base, piumose, talora rinforzate all'esterno di altre poche, brevi, filiformi.

A. Squame dell'invoglio numerose pluriseriali embriciate.
B. Setole del pappo in due serie, le esterne denticolate.
C. Radice perenne per lo più ramosa, foglie sinuato-pennatifide, achenii tutti rostrati. *Prati e luoghi erbosi del Nord e del centro dell' Italia, nel Napoletano e nelle isole d' Ischia, di Sardegna e di Corsica. Primav. Estate.* H. RADICATA L.

Achenii esteriori non rostrati. *Nel Napoletano.*
(H. neapolitana *et* dimorpha *Ten*). β heterocarpa *Moris.*

CC. Radice annua fusiforme non ramosa, foglie sinuate o dentate, achenii, almeno gli esteriori, non rostrati. *Luoghi arenosi e coltivati della Penisola, nelle isole di Sardegna e di Corsica, ed in alcune minori. Primav.* H. GLABRA L.

Achenii senza rostro, col pappo lanato alla base. *Nel Napoletano.*
(H. arachnoidea *Poir.*) β platylepis *Boiss.*
Achenii esteriori abortiti, gli altri tutti rostrati.
(H. Balbisii *Lois*, H. arachnoidea *Biv.* non Poir ?) γ MINIMA Cyr.

BB. Setole del pappo uniseriali, tutte ugualmente piumose.
D. Squame dell' invoglio fimbriato-dentate ne' margini, foglie non macchiate, peduncoli assai rigonfi all'apice ♃. *Nelle Alpi. Estate.*
(H. helvetica *Wulf.*) H. UNIFLORA Vill.
DD. Squame dell' invoglio intere ne' margini.
E. Achenii muricato-striati; caule spesso diviso in due o tre peduncoli, di raro semplice.
F. Foglie quasi tutte radicali, spesso macchiate di sanguigno, dentate o quasi intere ♃. *Ne' monti dell' Italia superiore e nel Pisano. Estate.* H. MACULATA L.
FF. Foglie primordiali intere, le successive pennatifide o runcinate, le cauline lineari ♃. *Luoghi montani nell' Umbria, nel Piceno, negli Abruzzi, in Calabria e nelle grandi isole. Primav. Estate.* (Seriola cretensis *L.* Metabasis *DC.*) H. PINNATIFIDA Cyr.
EE. Achenii appena rugosi, caule semplice monocefalo, foglie radicali tutte lanceolate acute, espanso-dentate ♃. *Pascoli subalpini nel Tirolo. Est.* H. FACCHINIANA Ambrosi.
AA. Squame dell' invoglio uniseriale con alcune piccolissime rinforzanti. (Seriola *L.*)

G. Caule ramificato a pannocchia, invogli e peduncoli ispidi ⊙. *Nell' Italia media ed inferiore in luoghi sopratutto marittimi, nelle grandi isole ed in varie minori. Apr. Giugno.*
H. ÆTNENSIS Nob.

Caule depresso, pianta setolosa ispida. *In Sicilia, in Corsica ed in Sardegna.*
β depressa *Viv.*

GG. Caule semplice o bi-trifido, invogli ispidi, peduncoli nudi od appena ispidi all'apice ♃. *In Calabria ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* H. LÆVIGATA Nob.

Foglie glabre, setole dell'invoglio bianche. *In Sicilia.* β glauca *Tin.*
Foglie ispide, setole dell'invoglio nere. *In Sicilia.* γ albida *Tin.*

GEN. XV. ROBERTIA DC.

(Dedicato a Robert botanico Corso).

Capolino di molti fiori. — Involucro di brattee in una serie sola. — Ricettacolo munito di pagliette membranacee, interposte ai fiori. — Achenii solcati per il lungo, con lievi increspature per traverso, e un becco brevissimo. — Pappo di una sola serie di setole piumose, leggermente allargate alla base.

Foglie glabre lirato-pennatifide col lobo terminale più grande ♃. *Negli Appennini dalla Liguria fino agli Abruzzi, nelle grandi isole ed in quella d'Elba. Primav. Estate.*
R. TARAXACOIDES DC.

GEN. XVI. TRAGOPÒGON L.

(Da *tragos* capro, e *pogon* barba, allusivo ai peli del pappo).

Capolini di molti fiori, involucrati da una sola serie di poche brattee (5-8-16) adese insieme alla loro base, talora arrovesciate all' indietro nel frutto. — Ricettacolo nudo, scavato di fossettine. — I fiori del raggio spesso si dispongono orizzontalmente. — Gli achenj cilindraceo-fusiformi-prismatici hanno la superficie basale d' inserzione collocata un poco obliquamente: sono scabri (più o meno muricati), con un lungo rostro, per lo più liscio. — Il pappo di più serie di setole, saldate alla base in un anello che talvolta è lanuginoso-peloso, alcune più lunghe e nude all'apice; colle piume reciprocamente intrecciate.

A. Fiori gialli.
B. Peduncoli fortemente clavati al di sotto del capolino, squame dell' invoglio più lunghe dei fiori ⊙. *Ne' prati e nei margini de' campi nell' Italia superiore e centrale. Apr. Magg.*
T. MAJOR Jacq.
BB. Peduncoli quasi cilindrici, appena un po' più grossi in alto.
C. Rostro degli achenii quasi uguale ad essi o più lungo.
D. Linguette esterne più lunghe delle squame dell' invoglio ⊙. *Ne' prati dell' Italia superiore. Maggio.* T. ORIENTALIS L.
DD. Linguette uguali alle squame dell' invoglio o più brevi.
E. Achenii più brevi del loro rostro, pianta assai fioccoso-tomentosa ⊙. *Nel littorale presso Trieste.* T. TOMMASINII Schultz Bip.
EE. Achenii uguali al loro rostro, pianta glabra o con fiocchi tomentosi fugaci ⊙. *Ne' prati dell' Italia superiore e centrale. Magg. Giugno.* T. PRATENSIS L.

CC. Rostro degli achenii assai breve o subnullo, pianta fioccoso-tomentosa ⊙. *Ne' prati sui monte Spaccato presso Trieste. Magg. Giug.* T. FLOCCOSUS W. K.

AA. Fiori violacei.

F. Peduncoli più o meno ingrossati all'apice.

G. Squame dell'invoglio assai più lunghe della linguetta.

H. Foglie cauline assai allargate alla base, peduncoli fortemente clavati ⊙. *Ne' colli dall'Appennino Parmense fino ad Ascoli e Viterbo, nel Genovesato, nel Nizzardo, ne' prati presso Trieste, nel Ferrarese ed in Sicilia. Magg. Giugno.* T. PORRIFOLIUS L.

HH. Foglie cauline appena allargate alla base, peduncoli debolmente ingrossati all'apice . *Nel Piemonte presso Alba, nel Nizzardo, in Toscana e nella Sabina. Apr. Magg.* (Tr. angustifolium *Bellardi?*) T. CROCIFOLIUS L.

GG. Squame dell'invoglio quasi uguali alle linguette, o di poco più lunghe.

I. Foglie radicali brevi dilatate alla base, linguette del raggio quasi uguali all'invoglio, rostro dell'achenio lanuginoso all'apice ⊙. *Luoghi umidi presso il lago d'Agnano. Magg.* T. ERIOSPERMUS Ten.

II. Foglie radicali lunghe lineari, linguette del raggio un po' più brevi dell'invoglio, ascella delle foglie lanata ⊙. *Ne' pascoli presso Palermo. Apr. Magg.* T. CUPANI Guss.

FF. Peduncoli regolarmente cilindrici, foglie brevi strettissime lineari, linguette del raggio appena più brevi dell'invoglio ⊙. *In Sicilia nelle Madonie. Magg. Giug.* T. NEBRODENSIS Guss.

Specie incerte.

Tragopogon australis *Jord.* Nel Nizzardo (*Arduino*).
» dubius *Scop.* id.

GEN. XVII. PODOSPERMUM DC.

(Da *poys* piede e *sperma* seme, per gli achenj stipitati).

Capolino moltifloro, involucro di brattee embriciate. — Ricettacolo nudo. — Acheni uniformi, cilindroidi, rostrati, portati alla base da uno stipite calloso (con cui fa un piccolo angolo) che adulto si fa cavo e si connette ermeticamente all'areola d'inserzione. — Pappo uniseriale, piumoso, uniforme, colle barbe intrecciate fra loro: alcune setole sono più lunghe, nude all'apice.

Caule d'ordinario unico, ramoso, squame esterne dell'invoglio per solito calloso-uncinate ⊙. *Luoghi erbosi ne' colli dell'Italia superiore e centrale, in Sicilia ed in Sardegna. Primavera.* (P. octangulare *DC?*) P. JACQUINIANUM Koch.

Squame dell'invoglio penicillato-tomentose all'apice interno. *In Calabria e nella Basilicata.* β Tenorii *DC.*

Cauli d'ordinario numerosi, il centrale eretto e più breve dei laterali che sono decombenti-ascendenti: squame esterne dell'invoglio per solito mutiche ⊙. *Luoghi aridi dei colli nel Piemonte, nel Parmigiano, presso Roma, nel Napoletano, in Sicilia ed in Sardegna. Primavera.* P. DECUMBENS Gr. et Gdr.

Segmenti delle foglie oblunghi, quasi lineari, acuti, interi: l'estremo più lungo confluente coi superiori. *Nel Piemonte presso Tenda ed in Sicilia.* β intermedium *Guss.*

È il P. laciniatum ?

GEN. XVIII. SCORZONÈRA L.

(Dallo spagnuolo *escorzonera*, nome volgare della *S. hispanica*).

Capolino moltifloro. — Involucro embriciato con parecchie serie di brattee. — Ricettacolo nudo, colle areole distinte da listerelle rialzate. — Achenj cilindraceo-fusiformi, striati, costati, non stipitati, senza becco, lisci o scabri, coll'areola di inserzione obliqua. Pappo di parecchie serie di setole piumose, alcune più lunghe nude all'apice, colle barbe intrecciate fra loro.

A. Fiori rossi.
B. Rizoma squamoso all'apice, achenii lisci inferiormente e cavi nell'interno ♃. *In Sicilia. Primav.* S. DELICIOSA Guss.
BB. Rizoma coperto superiormente da una densa chioma di fibre.
C. Caule semplice o ramoso alla base, achenii striati colle strie lisce ♃. *Luoghi alpestri ed alpini nel monte Baldo, nel Tirolo, nel Veneto, e nell'Appennino dal Lucchese fino all'Umbria ed al Piceno. Estate.* S. PURPUREA L.
CC. Caule semplice o ramoso alla base, achenii striati colle strie superiormente denticolato-scabre ♃. *Luoghi erbosi montani del Veronese, del Tirolo, del Veneto e nell'Appennino Parmense e Modenese. Estate.* S. ROSEA. W. K.
AA. Fiori gialli.
D. Achenii glabri striati.
E. Strie degli achenii lisce.
F. Rizoma coperto di fibre superiormente ♃. *Luoghi elevati delle Alpi dal Piemonte fino all'Istria, nell'Appennino Ligure ed in Toscana. Primav.* S. AUSTRIACA L.
FF. Rizoma nudo o squamoso di sopra.
G. Pianta glabra o soltanto col caule lanuginoso in alto ♃. *Luoghi erbosi montani dalla Lombardia pel Tirolo sino al Friuli, nell'Appennino Ligure e nel Piceno. Giug. Lugl.* (S. Candollei *Vis?*) S. HUMILIS L.
GG. Pianta villosa, apice delle foglie calloso ottuso ♃. *Colline aride in Sardegna. Magg. Giug.* S. CALLOSA Moris.
EE. Strie degli achenii tubercolate o spinoso-scabre.
H. Pianta glabra o di raro pubescente in basso.
I. Caule ramoso, ramificato in alto.
K. Foglie radicali lanceolato-lineari o lineari ♃. *Nel Piemonte, nella Liguria, nel Lucchese e negli Abruzzi. Giug. Luglio.* S. GLASTIFOLIA W.
KK. Foglie radicali ovato-oblunghe o lanceolate, grandi ♃. *Nel Piemonte, nell'Istria ed in Toscana. Giugno, Luglio.* S. HISPANICA L.
II. Caule semplice subnudo, oppure foglioso e ramoso in basso soltanto.
L. Squame esterne dell'invoglio strette, uguaglianti od anche oltrepassanti le interne, caule semplice monocefalo nudo, o con una sola foglia in basso simile alle radicali ♃. *Luoghi alpini, subalpini e montuosi nel Piemonte, nel monte Baldo, nel Tirolo e nell'Appennino Pistojese* (Beccari). *Estate.* (S. tenuifolia *Bertol.*) S. ARISTATA Ram.
LL. Squame esterne dell'invoglio sempre più brevi delle interne.
M. Invoglio ovato-oblungo colle squame esterne acuminate, le interne acute: caule semplice poco o punto foglioso ♃. *Prati alpestri nel Piemonte.* S. TENUIFOLIA Schrad.
MM. Invoglio cilindrico colle squame tutte acuminate, caule foglioso, talvolta ramoso in basso ♃. *In Calabria. Aprile, Maggio.* S. TRACHYSPERMA Guss.

HH. Pianta villosa, caule ramoso in basso, foglie lineari ♃. *Nelle Puglie ed in Sicilia. Primavera.* S. Columnæ Guss.

DD. Achenii irsuto-lanosi, cauli cespitosi, foglie lineari ♃. *Nella Liguria occidentale, nel Gargano, nelle Puglie ed in Sicilia. Primavera.* S. hirsuta L.

GEN. XIX. GALASIA Cass.

(Da *galao* sorridere, per l'aspetto piacevole della pianta in fioritura).

Involucro di parecchie serie di brattee. — Le areole del ricettacolo sono circoscritte da faldelle membranacee. — Achenj pentagono-cilindroidi, senza rostro, percorsi da costoline scabre in alto. Setole del pappo in più ordini, non piumose, le interne molto più lunghe dilatate alla base, e quivi vellose sulla faccia interna.

Caule semplice, foglioso in basso, foglie lineari ♃. *Prati aridi presso Trieste. Maggio, Giugno.* G. villosa Cass.

GEN. XX. GEROPÒGON L.

(Da *geron* vecchio e *pogon* barba, per il pappo barbuto).

Capolino moltifloro involucrato da 8-9 brattee disposte in una serie sola, più lunghe dei fiori. Il ricettacolo è guarnito di squamucce sul lato esterno degli alveoli. — Gli achenj cilindroidi, con un lunghissimo becco, solcati; quelli del raggio decidui, quelli del disco persistenti, costolati e solcati, colle costoline puberulo-scabre. Il pappo degli achenj del raggio consta di 5 reste, due o tre più lunghe, acuminatissime, serrulate; gli achenj del disco hanno un pappo di setole numerose, uniseriali, piumose.

Foglie lunghissime lineari, fiori rossigni ⊙. *Luoghi erbosi nel Piceno ed in Sardegna. Giugno.* G. glabrum L.

GEN. XXI. HELMINTHIA Guss.

(Da *helmins* verme, per gli achenj somiglianti a vermetti).

Capolino moltifloro. — Involucro duplice, l'esterno di poche brattee fogliacee sub-cordate, o appena diverse da quelle dell' interno, che sono 8-10 sottili e lunghe. — Ricettacolo nudo: areole limitate da listerelle denticolate. — Achenj piano-compressi, carenati, elittici, rugosi per traverso, arrotondati e lisci all' apice, dove portano un becco gracile, fragile, più lungo dell'achenio stesso. — Setole del pappo piumose, disposte in più di una serie; caduche insieme al becco.

Squame esterne dell' invoglio cordato-ovate, pianta ispida ⊙. *Dalla Liguria e dall' Istria fino nel Napoletano e nelle isole. Magg. Estate.* H. echioides Gaertn.

Squame esterne dell' invoglio ovate, pianta più piccola. *Luoghi argillosi in Sicilia e presso Potenza.* β humifusa. *Trevir.*

Squame dell' invoglio tutte lineari, le esterne più brevi della metà: pianta strigoso-spinulosa ♃. *Colli presso Palermo. Magg. Giug.* H. aculeata Guss.

Caule e squame dell'invoglio inermi. *Isola d'Ischia.* β **mollis** *Duby.*
Squame involucrali esterne molto più grandi delle interne, e pappo quasi sessile. *Melfi nel Napoletano.* γ **mucronata** *Terracc.*

GEN. XXII. UROSPERMUM Scop.

(Da *oyra* coda e *sperma* seme, per gli achenj caudati).

Involucro campanulato di circa otto brattee in una sola serie, adese fra di loro alla base in una specie di coppa. — Alveoli del ricettacolo rialzati a guisa di papille tronche, perforate nel mezzo per dar passaggio al peduncoletto fiorale, peloso-fibrilliferi. — Achenj non striati muricato-aculeati, compressi, con un becco lunghissimo rigonfio e cavo alla base. Il pappo di più serie di setole piumose, riunite con un anello alla base, caduco.

Invoglio tomentoso, rostro dell'achenio gradatamente assottigliato dalla base all'apice: pianta pubescente ♃. *Luoghi erbosi dalla Liguria e dal littorale Friulano giù per l'Italia media ed inferiore e nelle isole. Magg. Giug.* U. DALECHAMPII Desf.
Invoglio ispido-spinuloso, rostro dell'achenio rigonfio alla base, pianta irsuta ⊙. *Dalla Liguria e dal Friuli, giù nell' Italia meridionale, e nelle isole. Marzo, Maggio.* U. PICROIDES Desf.

GEN. XXIII. PICRIS L.

(Da *picros* amaro).

Capolini moltiflori. — Involucro di due serie di brattee embriciate, le esterne più brevi e patenti. — Ricettacolo areolato, nudo. — Achenj fusiformi, assottigliati all'apice e talora prolungati in un corto becco; hanno delle costole poco rilevate per il lungo, e sono scabri per molte sottili creste trasversali. Il pappo caduco consta di una serie esterna di setole semplici, brevi, rigide, irregolari; e di una interna di setole più lunghe, uniformi, piumose, un po' dilatate alla base.

A. Pianta annua, invoglio ventricoso, peduncoli uniflori.
B. Peduncoli ingrossati all'apice, eretti. *Nel Nizzardo e nella Liguria occidentale. Giug. Lugl.* (Crepis Sprengeriana *Sprgl. in hb. Balb. Allion, aliorumq. non Lam.*) P. PAUCIFLORA W.
BB. Peduncoli cilindrici divaricati. *Nel Nizzardo e nella Liguria occid. Giug. Lugl.* (Hieracium Sprengerianum *L.*) P. SPRENGERIANA Lam.
AA. Pianta bienne o perenne, invoglio d'ordinario cilindrico, almeno nel fiore, peduncoli spesso bi-triflori.
C. Foglie inferiori intere e dentate.
D. Squame esterne dell'invoglio patenti, foglie cauline ristrette alla base semiamplessicauli ⊙. *Volgare nella penisola. Estate.* (P. grandiflora *Ten.*). P. HIERACIODES L. (*).

(*) Specie? Varietà?
P. SPINULOSA Bert. ap. Gusson. Fl. Sic. syn. (sphalmate etiam *strigulosa* nuncupata ab ipso Gussonio). = P. stricta *Jord.* (nome poster.), P. hieracioides *Ten. non alior. Napoli, Salerno, Sicilia.*
P. SETULOSA Gusson ined. in hb. Planta stricta rudis, foliis calloso-strigosis, maxime in margine: ramis floriferis abbreviatis; cephalis parvis dense congestis. Achenia (immatura) cinnamomea ad basim attenuata, transversim rugosa. *Palermo.*

DD. Squame esterne dell' invoglio erette, foglie cauline ovato-lanceolate amplessicauli: pianta più robusta e più ispida della precedente ⊙. *Bormio* (Levier).

(P. crepoides *Saut. non Gr. et Gdr.*) P. PYRENAICA L.

CC. Foglie inferiori pennatifide o sinuate: invogli ispidissimi, achenii non rostrati ⊙. *Nell' Istria. Giugno, Luglio.* P. LACINIATA Vis.

Invogli e peduncoli bianco-tomentosi; achenii brevemente rostrati: pianta assai scabra. *In Basilicata. Agosto, Settembre.* (P. scaberrima *Guss.*) β microcephala *Bisch.*

GEN. XXIV. LEONTODON L.

(Da *leon* leone e *odos* dente, allusivo ai lobi delle foglie).

Capolino moltifloro. — Involucro di brattee embriciate, le esterne più brevi in due o tre ordini. — Ricettacolo nudo, o fibrillifero nel centro, colle areole distinte da listerelle dentate o no. — Achenj cilindroidi, fusiformi, striati, rugoso-zigrinati per traverso, uniformi, non rostrati. Pappo di due serie di setole, le esterne scarse piliformi, brevi, le interne piumose, dilatate alla base.

A. Peli del pappo uniseriali, tutti piumosi.

B. Rizoma trasverso troncato o radice tuberosa.

C. Caule ramoso, foglie pennatifide, radice non tuberosa ♃. *Ne' colli e ne' monti dall' Italia superiore fino al Napoletano ed in Corsica. Luglio, Ottobre.*

(Oporinia autumnalis *Don.*) L. AUTUMNALIS L.

CC. Scapi semplici, foglie dentate, radice tuberosa ♃. *Ne' monti Albani e Tusculani, negli Abruzzi, nel Napoletano ed in Sicilia. Giugno.*

(Apargia cichoracea *Ten.* Millina leontodontoides *Cass.*) L. FASCICULATUS Nym.

BB. Radice fusiforme discendente. *Vedi* MM, ed NN.

AA. Peli del pappo biseriali, gli interni piumosi, gli esterni brevi, scabri.

D. Pappo candido, scapo brevissimo, ingrossato superiormente, e quivi assai irsuto al pari dell' invoglio: foglie lanceolate, dentate o pennatifide ♃. *Sommità alpine dal Piemonte alla Carnia. Estate.* (Apargia *W.*) L. TARAXACI Lois.

DD. Pappo bianco-sudicio o rossigno.

E. Pianta pubescente od irsuta.

F. Peli bi-triforcati o stellati, misti o no con peli semplici.

G. Radice (rizoma) trasversa od obliqua, troncata.

H. Ricettacolo nudo o subpeloso, foglie verdi ♃. *Volgare ne' prati e ne' luoghi erbosi della Penisola ed in Sicilia. Prim. Est.* (L. hastile *L. et* hispidum *L.*) L. PROTEIFORMIS Vill.

Scapo ed invoglio subglabri, peluria delle foglie breve e fitta, achenii assottigliati in alto. *In Sicilia.* (Apargia sicula *Guss.*) β siculus *Nob.*

HH. Ricettacolo fortemente fibrilloso, foglie più o meno bianco-pelose ♃. *Nelle Alpi Veronesi ed in quelle del Tirolo e del Friuli. Maggio, Giugno.*

(L. incanum *DC. non alior.*) L. ALPINUS Vill.

GG. Radice verticale fusiforme.

I. Foglie sinuato-dentate pennatifide o runcinate.

K. Scapo semplice irto in tutta la sua lunghezza; squame dell' invoglio bianco-marginate, le esterne appressate o subpatenti ♃. *Luoghi aprici nelle Alpi e nell'Appennino. Estate.*

(L. saxatilis *Rchb.*) L. CRISPUS Vill.

KK. Scapo talvolta ramoso, parcamente peloso, squame dell' invoglio cigliate ne' margini e pelose sul dorso, le estreme ricurve all'apice ♃. *Nell'Appennino Napoletano.*

L. BISCUTELLAEFOLIUS DC.

II. Foglie intere o subdentate.

L. Pappo subeguale all'achenio od appena più lungo.

M. Foglie irte scabre, capolini oblunghi colle squame dell'invoglio acuminate cigliate ♃. *Nella Lombardia e nel Veronese.* L. TENUIFLORUS DC.

MM. Foglie bianco-subtomentose, molli, interissime o dentellate ♃. *Nelle Alpi Lombarde e Venete.* L. INCANUS Schrank non DC.

LL. Pappo assai più lungo dell'achenio.

N. Scapo semplice assai più lungo delle foglie, pianta scabra ♃. *Nelle Alpi Apuane. Luglio.* L. ANOMALUS Ball.

NN. Caule semplice o bi-trifido, poco più lungo delle foglie, pianta farinoso-pubescente ♃. *Nel Veneto e nel Friuli. Estate, Autunno.* L. BERINII DC.

FF. Peli semplici non mai forcati.

O. Scapo ingrossato all'apice, e quivi squamoso-bratteato, foglie intere o dentate ♃. *Pascoli elevati delle Alpi nel Nizzardo, nel Piemonte, nella Lombardia, nel Tirolo e nel Veneto. Estate.* (Leontodon alpinum *Jacq. non Vill.*) L. PYRENAICUS Vill.

Fiori ranciati. *Ne' monti dalla Lombardia al Friuli, nell'Appennino Parmense, in Toscana e negli Abruzzi. Estate.* (Apargia crocea *Hnke*). β aurantiacus *Gr. et Gdr.*

OO. Scapo non ingrossato nè per solito squamoso all'apice, foglie pennatifide, colle lacinie strette, scabro-ispide ♃. *Nel Nizzardo, nel Friuli e ne' colli Euganei, e dall'Appennino Parmense sino agli Abbruzzi. Lug. Settem.* (L. Villarsii *Lois*). L. ROSANI Ten.

EE. Pianta glabra.

P. Foglie intere o sinuato-dentate. Vedi H ed O.

PP. Foglie pennatifide col lobo terminale più grande ♃. *Presso Sarzana e ne' colli Euganei.* L. LUCIDUS DC.

Specie poco note.

L. Brumati Schiede. *Nel Friuli.*

L. Preslii DC. *In Sicilia.*

GEN. XXV. THRINCIA Roth.

(Da *thrix* piuma per il pappo piumoso; o, com' altri vorrebbe da *thrinkos*, merli di un muro, per l'apparenza del lembo calicinale negli achenj periferici).

Capolino moltifloro. — Involucro allungato, o campanulato, di brattee pluriseriali, le esterne squamiformi. — Ricettacolo nudo, colle areole limitate da listerelle denticolate. — Achenj muniti di rostro breve, talora più allungato nei fiori del centro. — Quelli del raggio sono coronati da un orlo squamoso; quelli del disco portano un vero pappo di due serie di setole; le esterne poche, brevi, sub-pelose; le interne più lunghe, piumose.

A. Achenii periferici con una corona brevissima.

B. Radice fusiforme senza fibre ⊙. *Luoghi erbosi nel Nizzardo, nella Lombardia e nel Veneto. Estate.* (T. Leysseri *Wllr.*) T. HISPIDA Roth.

BB. Radice fibrosa o fascicolato-tuberosa.

C. Fibre radicali filiformi ♃. *Prati e pascoli nell'Italia superiore e media. Magg. Aut.* (T. hirta *et* nudicalyx *Ten.*) T. HIRTA L.

CC. Fibre radicali tuberoso-fusiformi ♃. *Luoghi erbosi nell'Istria, nell'Italia media ed inferiore, in Corsica ed in Sardegna. Autunno.* T. TUBEROSA DC.

AA. Achenii periferici affatto calvi. ⊙. *In Sicilia ed in Sardegna. Maggio, Giugno.* (Kalbfussia *Schultz*) T. MÜLLERI Nob.

GEN. XXVI. CATANANCHE DC.

(Nome classico significante violenza, per l'uso che facevasi della pianta negli incantesimi).

Capolino moltifloro. Involucro di squame aride, bianco-argentine, in parecchie serie, embriciate; le superiori portano all' apice un'appendice lanceolata. — Ricettacolo piano: i margini delle areole sono muniti di setole. — Rami dello stilo brevi, quasi ovoidi. — Achenj turbinati o fusiformi, senza becco, solcati, pentagoni, o anche un pochino compressi, coperti di peli addossati; portano (al posto del pappo) una corona di cinque-sette pagliuzze lanceolato-cuspidate, denticolate, allargate alla base.

Fiori azzurri, di raro bianchi, squame dell'invoglio aristate ⊙. *Nella Liguria da Nizza sino ad Ansidonia nella Maremma meridionale*; *poi nei Colli Torinesi a Sciolze* (Ces !). *Estate.* C. COERULEA L.

Fiori gialli, squame dell' invoglio non aristate (1) ⊙. *Nel Piemonte, nell'Agro Romano, nel Barese, in Basilicata, in Calabria, e per tutta la Sicilia. Aprile, Giugno.* C. LUTEA L.

GEN. XXVII. HEDYPNOIS DC.

(Nome classico di una pianta cicoracea, che significa *dolce alito*, allusivo forse alle mediche proprietà).

Capolino moltifloro. Involucro di brattee disposte in una sola serie, lineari, involgenti gli achenii del raggio, con un rinforzo di minute e poche squame esterne. — Ricettacolo nudo, coi margini delle areole un poco rilevato. — Achenj sub-cilindrici, moltinervosi, solcati, incurvi. Quelli del raggio coronati da un cercine squamoso-dentato; quelli del disco portano un giro interno di 5-6 pagliuzze assai acuminate, e alcune poche esterne molto più brevi.

Capolini chinati prima della fioritura e subglobosi a maturità, foglie oblunghe dentate, sinuate o pennatifide, caule più o meno ramoso e foglioso, od anche semplice. ⊙. *Nella costa occidentale e nella parte media ed inferiore della Penisola e nelle isole. Apr. Giug.* H. POLYMORPHA Gr. et Gdr.

Caule diffuso, peduncoli assai rigonfi all'apice, capolini irto-muricati in tutta la superficie. (H. tubaeformis *Ten.*) α rhagadioloides *Sibth.*

Caule e peduncoli come sopra, capolini irti all'apice soltanto (H. rhagadioloides et coronopifolia *Ten.*) β cretica *W.*

Caule diffuso, peduncoli cilindrici, capolini glabri. (Hyoseris Hedypnois *L.*) γ monspeliensis *W.*

Caule eretto, peduncoli più o meno rigonfi. (H. mauritanica *W.*, H. pendula *DC.*) δ erecta *Gr. et Gdr.*

(1) Nel Sommario analitico della famiglia delle Composite, Sez. 1.ª p. 440, alinea BB, bisogna aggiungere (dopo *Fiori turchini o bianchi*) OD ANCHE GIALLI MA IN PIANTA NON SPINOSA.

GEN. XXVIII. HYÓSERIS Juss.

(Nome classico di pianta cicoracea da *hys* porco, e *seris* cicoria).

Capolino moltifloro, involucrato da due serie di brattee, le esterne minutissime, le interne concave, abbraccianti gli achenj. — Ricettacolo nudo. — Achenj di due forme: quelli del disco muniti di due ale, coronati da due serie di squame setoliformi, acuminate, le interne più lunghe; quelli del raggio cilindroidi, coronati da squamette minute.

A. Scapo più lungo delle foglie, poco o punto ingrossato all'apice e quivi bianco-farinoso; foglie runcinate, col segmento terminale trifido ♃. *Sulla costa occidentale della Penisola, nelle Puglie, nel Gargano e nelle isole. Tutto l'anno.* H. RADIATA L.

AA. Scapo subeguale alle foglie o più breve, ingrossato all'apice.

B. Capolini grandi moltiflori, foglie subcarnose lucide ♃. *In Sicilia e presso Pozzuoli dall'Autunno alla Primavera.* H. LUCIDA L.

BB. Capolini piccoli con 8-10 fiori, scapi talvolta brevissimi o subnulli, foglie subfarinose, glabre o setolose ⊙. *Nella costa occidentale della Penisola, nelle Puglie, in Sicilia ed in Sardegna. Primavera.* H. SCABRA L.

GEN. XXIX. TOLPIS Adans.

(Da *tolype* globo di lana).

Capolino moltifloro. Involucro di brattee embriciate, circondate da una specie di calicetto di altre brattee lineari, setoliformi. — Ricettacolo alveolato, con qualche denticino sui margini delle areole. — Achenj elittico-troncati, senza rostro, trigoni o tetragoni, uniformi, coronati da squamucce minutissime, frammiste ad alcune (2-6) setole lunghe, acuminate, che spesso mancano sugli achenj del raggio.

A. Squame rinforzanti più lunghe dell' invoglio, pappo formato di quattro setole; capolini quasi ad ombrella ⊙. *Lungo le strade ed in luoghi incolti in Liguria, nella media e bassa Italia e nelle isole. Apr. Lugl.* (T. quadriaristata *Biv?*) T. UMBELLATA Bertol.

AA. Squame rinforzanti subeguali all' invoglio o più brevi; pappo formato di sei o dodici setole, capolini non ad ombrello.

B. Peduncoli con brattee setacee dalla metà in su, squame rinforzanti subeguali all' invoglio, discoste o ricurve ⊙. *In Calabria, in Basilicata ed in Sicilia. Magg. Giug.* T. GRANDIFLORA Ten.

BB. Peduncoli con brattee setacee all'apice soltanto; squame rinforzanti assai più brevi dell' invoglio, appressate od appena discoste ⊙. *Nella Liguria, nell' Italia media e nelle isole. Estate.* (T. altissima *Pers.* T. sexaristata *Biv.*) T. VIRGATA Bertol.

GEN. XXX. CICHORIUM L.

(Nome classico di questo genere di piante).

Capolini con molti o pochi fiori. Involucro doppio; l'esterno di cinque brattee brevi; l'interno di 8-10 brattee più lunghe. — Ricettacolo piano, senza pagliette, cogli alveoli distinti da orlicci membranacei, piliferi. — Achenj obovati, sub-com-

pressi, striati, glabri; coronati da squamucce minute, più o meno numerose, o da un orlo continuo, frastagliato sul margine.

A. Rami inermi.
B. Pagliette del pappo brevissime ottuse, capolini due o tre nell' ascella delle foglie ♃. *Prati, pascoli, luoghi incolti e coltivati nella Penisola e nelle isole. Est. Aut.*
C. Intybus L.

Capolini geminati, l'uno sessile, l'altro peduncolato; pianta quasi glabra. *In Sicilia e forse altrove.* β **glabratum** *Presl.*

BB. Pagliette del pappo più lunghe, capolini più numerosi ad ogni ascella.
C. Foglie cauline piccole cordato-oblunghe, capolini piccoli ⊙. *Nel Nizzardo* (Ces! Hawker) *e nelle isole di Sicilia ed Ustica. Apr. Giug.*
(C. **pumilum** *Jacq.*) C. **divaricatum** **Schousb.**
CC. Foglie cauline assai grandi ovato-cordate amplessicauli; capolini grandi ⊙. *Di provenienza asiatica; coltivata negli orti. Estate.* C. Endivia L.
AA. Rami spinescenti, caule eretto dicotomo ♄. *Luoghi erbosi marittimi in Sicilia. Primavera.*
C. spinosum L.

GEN. XXXI. RHAGADIOLUS Tournef.

(Nome con desinenza diminutiva derivato da *rhagas* sfregio, per gli intagli delle foglie?)

Capolino di 8-12 fiori. — Involucro di due serie di brattee; le esterne (5 circa) squamiformi minute; le interne (8 circa) allungato-carenate. — Ricettacolo nudo piano. — Achenj nudi, cilindroidi, dilatati obliquamente alla base, diritti o incurvi, gli esterni abbracciati dalle squame, tutti persistenti: a maturanza divergono a guisa di stella. Il seme è più corto dell'achenio, il quale quindi resta vuoto all'apice.

Foglie oblunghe lirate o sinuato-dentate, caule più o meno ramoso eretto o decombente ⊙. *Nelle colline in luoghi incolti e coltivati della Penisola, in Sicilia, Sardegna e Corsica. Primav.* (R. **edulis** *Gaertn.*) R. **stellatus** W.

GEN. XXXII. APÓSERIS Neck.

(Da *apo* lontano e *seris* cicoria).

Capolino moltifloro. Involucro interno di 5-8 brattee, l'esterno di tre, assai più brevi. — Ricettacolo nudo. — Achenj calvi, oblunghi, prolungati in un corto becco, percorsi da 5 costole.

Foglie oblunghe pennatifide coi segmenti triangolari, spesso unidentati alla base ♃. *Luoghi selvatici nell' Italia superiore, nell' Istria ed in Toscana. Estate.*
A. foetida DC.

GEN. XXXIII. ARNÓSERIS Gaertn.

(Da *arnos* agnello e *seris* cicoria).

Peduncoli fruttiferi ingrossati sotto il capolino moltifloro. — Involucro di circa 12 brattee lineari-lanceolate, acuminate, conniventi fra di loro, rinforzate all'esterno

di alcune piccole squamucce. — Ricettacolo piano alveolato, achenj obovato-pentagoni, assottigliati alla base, con 8-10 costole ben rilevate, coronati da un collare membranaceo integro: gli esterni sono quasi annidati entro gli alveoli.

Foglie a rosetta, intere o dentate; cauli numerosi eretti uni-triflori ⊙. *Nella Lomellina; presso Crema* (Bals !) *e Como* (Rain!) *ed in Toscana. Estate.* A. PUSILLA Gaertn.

GEN. XXXIV. LÀMPSANA L.

(Nome classico di pianta ortense).

Capolino di 8-12 fiori. — Involucro cilindrico-campanulato di 8 brattee in una sola serie, con due tre minutissime esterne, alla base. — Ricettacolo ristretto, nudo, minutamente alveolato. — Achenj oblunghi, glabri, percorsi da 20 vene assai sottili; decidui; gli esterni leggermente obovati e curvi.

Foglie inferiori lirate, col lobo terminale massimo, ovato-subcordato, le superiori indivise, fiori piccoli corimbosi ⊙. *Luoghi incolti nell' Italia superiore e media, in Sardegna ed in Corsica. Magg. Lugl.* L. COMMUNIS L.

Aspetto più compatto e coperto di densa pubescenza ghiandolosa. *Presso Como* (Ces!). β pubescens *Hornm.*

GEN. XXXV. SCÓLYMUS L.

(Nome classico di una pianta di questo genere).

Capolino moltifloro. — Brattee esterne dell' involucro fogliacee ovate, dentato-spinulose; le interne squamose, embriciate, subspinose all'apice, appressate, con uno stretto margine scarioso. — Ricettacolo coperto di pagliette cartacee alate, ravvolgenti strettamente gli achenj. I quali sono coronati da squamucce scariose, e talora anche di 2-4 setole scabre.

A. Foglie e brattee macchiate di bianco, inspessite e cartilaginose ne' margini: pianta annua. *Nell'agro Pisano e Romano ed in Sardegna. Estate.* S. MACULATUS L.
AA. Foglie e brattee non macchiate nè inspessite nè cartilaginose ne' margini: piante perenni.
B. Squame dell' invoglio tutte acute cuspidate, foglie scabre. *Frequente ne' luoghi marittimi e lungo i fiumi ed i torrenti, nella Penisola e nelle isole. Estate.* S. HISPANICUS L.
BB. Squame esterne dell' invoglio ottuse, foglie pelose, non scabre, fiori assai grandi. *Campi argillosi in Sicilia. Estate.* S. GRANDIFLORUS Desf.

Genere e specie ignoti.

Caramanica taraxacoides Tineo.

TRIBÙ II. CALENDULACEE.

(V. il Gen. Calendula.)

GEN. XXXVI. CALENDULA L.

(Da *Calendæ*, il primo giorno del mese od anche mese, per significare la lunga fioritura della *C. officinalis* L.)

Piante annue, perenni ed anche suffruticose, glanduloso-pubescenti, di odore ingrato. — Radice fusiforme più o meno ramosa e fibrosa. — Caule decumbente, ascendente, od eretto, striato, ramoso, alto da una spanna a due piedi e più. — Foglie inferiori ristrette in un breve picciolo, le altre sessili, lanceolate, oblungo-spatolate, denticolate. — Capolini solitarii all'apice del caule e dei rami, moltiflori: i fiori del raggio femminei, quelli del disco maschili. Involucro di due serie di squame distinte, erbacee, uniformi. — Ricettacolo nudo, piano. — Corolle tutte un poco ispide alla base; quelle del raggio a linguetta più lunga del diametro del ricettacolo, tridentata all'apice: quelle del disco tubolose, quinquefide. — Antere terminate da una breve appendice triangolare, sagittate alla base. Polline sferoidale trigono. — Lo stimma nei fiori del disco termina in un cono breve, ispido; nei fiori del raggio in due stimmi lunghi, gracili, glabri inferiormente, ghiandolosi in cima. — L'ovario fertile è arcuato. — Achenj (tutti del raggio) senza pappo, disposti in due o tre serie, gli esterni più o meno prolungati in un becco; i mediani tronchi all' apice, più o meno curvi, echinati sul dorso, espansi ai lati in un' ala integra o inciso-dentata; gli interni incurvati quasi ad anello, rugosi per traverso: questi ultimi sono i più sicuramente fertili.

A. Pianta bianco-tomentosa, achenii esteriori diritti, alati alla base, quasi lisci, lungamente subulato-rostrati ⊙. C. INCANA W.
AA. Piante pubescenti o vellose, od un po' fioccose, non mai bianco-tomentose.
B. Erbe annuali.
C. Fiori tutti gialli o ranciati.
D. Capolini piccoli, linguette raggianti lunghe tutt' al più il doppio dell' invoglio: fiori zolfini o giallo-dorati.
E. Achenii del raggio in fine eretti o rostrati.
F. Achenii non alati nei margini, o con ala intera. *Luoghi coltivati ed incolti e per lo più nelle colline di quasi tutta la Penisola, e nelle isole grandi e piccole. Dal Novembre al Giugno.* C. ARVENSIS L.
FF. Achenii esterni alati sui margini con ala dentata. *In Sicilia. Dal Novembre al Maggio.* C. PARVIFLORA Raf.
EE. Achenii tutti incurvati, foglie strette lanceolate, intere o dentellate: fiori più piccoli che nelle due precedenti. *In Sicilia. Dal Dicembre al Maggio.* C. MICRANTHA Tin.
DD. Capolini grandi, linguette raggianti lunghe il triplo dell' invoglio: fiori per lo più ranciati.
G. Margine di tutti gli achenii intero, erba glanduloso-pubescente. *Coltivata ne' giardini, dai quali non raramente diserta. Dalla Primavera all'Autunno.* C. OFFICINALIS L.
GG. Margine di parecchi achenii alato dentato: foglie fioccose ne' margini e caule fioccoso alla base. *In Calabria ed in Sicilia. Dal Dicembre all'Aprile.* (C. fulgida *Raf.?*) C. STELLATA Cav.

CC. Fiori del disco porporino-scuri, achenii tutti incurvati ed interi ne' margini. *Presso Palermo dal Novembre al Maggio.* C. BICOLOR Raf.

BB. Piante suffruticose.

H. Foglie interissime ottuse, villoso-vischiose. *In Sicilia presso Trapani e nelle isole vicine, quasi tutto l'anno.* C. MARITIMA Guss.

HH. Foglie sinuato-dentate alla base almeno, le superiori acute.

I. Margine delle foglie tomentoso, pianta pubescente-tomentosa. *Ancona, in Luglio* (Cald.!). C. MARGINATA W.

II. Margine delle foglie non tomentoso, pianta glaucescente. *Nella Sicilia meridionale, dal Dicembre all'Aprile.* C. SICULA Cyr.

TRIBÙ III. CINAREE.

(Exclusis Calendulis).

Piante annue, bienni, perenni, per lo più erbacee, talvolta a caule e rami legnosi, ma deperienti nell'anno, suffruticosi e persistenti nel solo gen. *Staehelina.* — Radice quasi sempre fusiforme, più o meno ramosa, gracile o robusta a seconda della durata, qualche rara volta bulboso-tubercolata, (*Saussurea pygmea, Cirsium bulbosum, canum*) — Caule eretto, ben di rado sdraiato, semplice o ramoso, molte volte alato per la decorrenza delle foglie; in pochissimi casi ridotto a minime dimensioni (*Carlinæ, Cirsii* species); nelle *Carduinee,* ed *Echinopsidee* quasi sempre lanato-tomentoso; spesso fornito d'ampio midollo e anche fistoloso. — Foglie alterne; le radicali per lo più a rosetta, marcescenti nel verno, rarissime volte fugaci (*Crupina*); quelle del caule gradatamente decrescenti in ampiezza verso l'apice; per lo più le radicali picciolate, le cauline sessili, ovvero assottigliate man mano in un picciolo alato espanso in due orecchiette abbracciafusto, o decorrenti lungo il caule, rare volte integre (*Xeranthemi, Centaureæ, Jurineæ, Saussureæ* spec.) o semplicemente dentate, quasi sempre invece lobate, spartite, fesse, pennatifide, decomposte; nelle *Carduinee* per lo più coll'apice e coi denti armati di pungiglioni più o meno duri ed acuti, col lembo peloso, tomentoso, lanato, fioccoso principalmente sulla pagina inferiore. — L'infiorescenza è di capolini solitari all'apice dei rami o del caule, rare volte sessili ed ascellari, talora a corimbo sopra peduncoli più o meno lunghi, in taluni casi racemosi, agglomerati all'apice del caule o dei rami (Il gen. *Echinops* presenta un'eccezione rimarchevole, di cui v. a. p. 438 e 442.) — I capolini sono vestiti di squame o brattee embriciate in varie serie, erbacee, o più o meno scariose; tutte uniformi, arrotondate, più o meno lacere, o frastagliate, o gradatamente prolungate in un'appendice acuminata, pungente, corneo-spinosa, diritta, o patente, o divergente, o arrovesciata in basso, o uncinata a lappula (*Lappa*); ovvero le interne molto diverse dalle esterne, le quali talvolta sono fogliformi formanti una maniera di involucro distinto (*Carlina, Atractylis, Carduncellus, Cnicus, Cirsii* species); ovvero in molte specie, o tutte le squame, o gran parte delle serie interne hanno l'apice più o meno dilatato in un'appendice (ben distinta dal lembo della squama mediante una strozzatura) scariosa, orlata da un margine cigliato pinnatifido, o prolungata in una spina acuta, semplice o trifida; ovvero finalmente qualche volta le brattee del giro interno dell'antodio sono a linguetta, sporgenti sopra i fiori, bianche o colorate in purpureo, o giallo-dorato (*Carlina, Xeranthemum*), talora mobili per igroscopicità e simulanti i fiori del raggio. — Il ricettacolo è quasi sempre piano, o lievemente concavo, scavato di alveoli orlati di margini membranacei più o meno dentato-laceri (*Onopordon, Berardia*), o munito di paglie rigide, scariose, spesso frastagliate in lacinie irregolari (*Carlina Notobasis, Xeranthemum, Atractylis, Staehelina, Saussurea*), ovvero di setole fitte, più o meno rigide, od elastiche, lunghe, o fibrillari, persistenti (nel *Cnicus benedictus* a maturanza si staccano tutte insieme collo strato superficiale del ricettacolo). — I fiori di un capolino o sono tutti uniformi ed omogami, o quelli del raggio abortiscono, ovvero sono disformi ed eterogami, quelli del disco ermafroditi, quelli del raggio femminei fertili o neutri. Le corolle ne' fiori omogami hanno per lo più un tubo sottile piuttosto lungo, che s'allarga grado per grado in un lembo imbutiforme quinquefido, ovvero spesso si fa ventricoso orcioliforme ad un tratto, poi si stringe sotto le lacinie (*Corollae obringentes* DC); nei fiori eterogami quelle del raggio spesso sono più ampie e a lacinie irregolari, di rado sono più sottili (*Kentrophyllum, Cnicus*), per eccezione trifide (*Crupina*) o bifide

a lacinie bidentate, quasi bilabiate (*Xeranthemum*). — Gli stami hanno quasi sempre i filamenti liberi, nudi, o papillati, per eccezione con un ciuffo o manicotto di peli (*Kentrophyllum*); in taluni generi sono saldati insieme a tubo (monadelfi) fin sotto le antere (*Galactites, Tyrimnus, Sylibum, Echinops*). Le antere (per eccezione libere nei fiori maschi della *Centaurea salmantica*), lineari, terminate all'apice da un' appendice più o meno lunga ed acuta, sono semplicemente sagittate alla base, ovvero hanno le orecchiette allungate in coda integra, sottili, o più o meno barbato-sfrangiate (*Antheræ caudatæ*); in qualche caso hanno consistenza cornea (*Echinops, Cardopatium*). Il polline è quasi sempre sferoidale-trigono, coll'esina muricolata, o zigrinata, con tre o più pori di deiscenza. — Lo stilo filiforme semplice, glabro, qualche volta ingrossato all'apice sotto lo stimma, dal quale va sempre distinto per una coroncina di papille filiformi. Lo stimma talora brevissimo, conico, talora allungato, qualche volta ingrossato a clava, talora appena bidentato all'apice, ovvero bilobo o bifido, colle branche lisce e piane sulla faccia interna, papillate sempre sulle faccie esteriori, sporgenti più o meno dalla corolla, ed arricciate all' infuori. (Queste accidentalità di conformazione variano nelle specie dello stesso genere). — L'achenio è cilindroide, o prismatico, o più o meno compresso; con un'area d'inserzione basale, orizzontale, ovvero più o meno obliqua; troncato all'apice, il quale talvolta è contornato da un orliccio corneo, più o meno sporgente, integro, crenato o denticolato (*Cnicus, Silybum, Kentrophyllum*), e porta non di rado nel mezzo una papilla più o meno elevata (area apicale *umbonata*); liscio affatto all' esterno, o striato, o rilevato di costole, o zigrinato, peloso, velloso-sericeo. Il pappo, talora nullo ne' fiori del raggio (*Centaureæ* spec. *Kentrophyllum, Crupina*) qualche volta ridotto a poche squamuzze o pagliuzze (*Cardopatium, Centaureæ* spec., *Xeranthemum, Echinops*) per lo più è fatto di una o più serie di setole scabre o piumose, libere o saldate ad anello alla base e decidue tutte insieme, o riunite in diversi ciuffi alla base (*paleae polyadelphae*); tutte uniformi, ovvero in serie diverse fra loro, le esterne dentiformi-squamose, le interne più o meno lunghe, piumose o denticolate.

GEN. XXXVII. CÝNARA L.

(Nome classico del Carciofo).

Capolini solitari terminali, omogami, di molti fiori eguali. — Squame dell'involucro embriciate, coriacee, prolungate in un' appendice lanceolata e spinosa. Ricettacolo piano, stipato di setole fitte. — Corolle quinquefide, col tubo urceolato-ventricoso sotto le lacinie molto diseguali (*obringentes.*) — Filamenti degli stami papilloso-barbellati, brevemente sagittati alla base. Polline elittico-sferoidale, con tre pori di deiscenza. — Stimmi saldati, lungamente sporgenti. — Achenio obovato subtetragono, duro, costolato, glabro, con un'ampia areola d'inserzione un poco obliqua. Pappo di più serie di setole piumose, riunite alla base da un anello, decidue con esso.

A. Foglie pennatifide ed intere, squame dell' invoglio carnose alla base ♃. *Coltivata negli orti. Estate.* C. SCOLYMUS L.

AA. Foglie tutte pennatifide o pennato-partite.

B. Caule allungato, foglie subinermi, fiori rosso-violacei ♃. *Coltivata negli orti. Estate.* C. spinosissima Pr. C. CARDUNCULUS L.

BB. Caule breve, foglie spinosissime, fiori azzurri ♃. *Luoghi incolti nell'Italia centrale e nelle grandi isole. Giugno, Luglio.* C. HORRIDA Ait.

GEN. XXXVIII. SÍLYBUM Vaill.

(Nome greco di una specie di Cardo.)

Capolini solitarii all'apice del caule o dei rami, omogami, abbondanti di fiori eguali. Squame dell'involucro fogliacee, ampiamente ovate; le esterne allungate in

un' appendice scanalata, dentato-spinosa, terminata in spina lunga e acuminata, incurvata in basso: le interne lanceolate integerrime. Ricettacolo di setole a nastrino sottile. — Corolla disegualmente quinquefida, orciolata sotto le lacinie (*obringens.*) — Filamenti degli stami monadelfi papillati; le antere terminate da una breve appendice lanceolata; polline sferoidale muricolato. — Achenio compresso, glabro, con un' areola basale ampia, un'altra apicale cinta da un anello corneo, umbonata nel mezzo. Pappo di più serie di setole scabre riunite alla base da un anello, col quale cadono.

Foglie spinose venate di bianco lungo i nervi; capolini terminali del caule e dei rami: fiori porporini ⊙. *Ne' ruderi e lungo le vie in varie parti della Penisola, in Sicilia, in Sardegna ed in alcune isole minori. Primavera, Estate.* S. MARIANUM Gaertn.

GEN. XXXIX. TYRIMNUS Cass.

(Da *tyros* cacio, per le proprietà quaglianti dei fiori.)

Capolini portati da lunghi peduncoli, di fiori uguali, spesso neutri nel raggio. — Squame dell'involucro embriciate, lanceolate, spinose. Ricettacolo stipato di setole molli, lunghe. — Corolla a tubo relativamente breve, obringente, colle lacinie indurite all'apice, lanceolate, minutamente denticolate. — Filamenti degli stami monadelfi, un po' pelosi alla base; antere terminate da un' appendice triangolare acuta, senza code alla base; polline sferoidale trigono, zigrinato, con tre pori di deiscenza. — Stimma lungo, cilindrico, con una coroncina di peli alla base, bilobo all'apice. — Achenio oblungo, leggermente compresso, a sezione trasversa romboidale, rilevato per il lungo da quattro costole ottuse, con un cercine cartilagineo intorno all'areola terminale; pappo di molte serie di setole filiformi, riunite alla base da un anello.

Foglie spinose, sinuate, dentate, venate di bianco; capolino solitario chinato ⊙. *Presso Nizza, Trieste, Roma, Manfredonia, in Sicilia ed in Corsica. Maggio, Giugno.*
T. LEUCOGRAPHUS. DC.

GEN. XL. CARDUUS L.

(Nome latino delle varie specie di Cardo.)

Capolini solitari, terminali de' rami, corimbosi o no, talora ascellari, qualche volta racemoso-agglomerati all'apice del caule. Fiori uniformi. — Squame dell'involucro embriciato-lanceolate, o lineari, non scariose ai margini, per lo più spinose o acuminate all'apice. Ricettacolo di setole sottili, molli. — Corolla a tubo breve, a fauce orciolato-oblunga, a lembo quinquefido. — Antere terminate da una appendice lanceolato-acuta, con code brevi frastagliate alla base. Polline sferoidale echinulato. — Achenio oblungo compresso, glabro, più o meno striato, con un' areola basilare un tantino obliqua. Pappo di più serie di setole dentellato-scabre, saldate alla base da un anello, con cui cadono.

A. Invogli globosi, emisferici od ovati.
B. Squame dell'invoglio patenti o reflesse nella metà superiore.

C. Squame intermedie dell'invoglio ristrette al disopra della base.
D. Capolini chinati, sempre solitarii.
E. Squame esterne dell'invoglio reflesse, capolini grandi ⊙. *Nel Napoletano.*
C. MACROCEPHALUS Desf.
EE. Squame esterne dell' invoglio patenti, più strette e più corte, e capolini più piccoli che nel precedente: caule e foglie villose o pubescenti ⊙. *Volgare nell' alta Italia donde si spinge fino agli Abruzzi: in Sicilia ed in Sardegna. Giugno, Luglio.*
C. NUTANS L.

Foglie e parte inferiore del caule glabre. *Ne' prati montani del Veronese e del Veneto.*
β **montosus** *Pollini.*

DD. Capolini eretti, talvolta appajati, foglie profondamente pennatifide ⊙. *Prati e campi subalpini del Tirolo e del Veneto.* C. PLATYLEPIS Saut.
CC. Squame dell'invoglio non ristrette al di sopra della base.
F. Foglie cauline lobate o pennatifide.
G. Spini gialli.
H. Capolini per lo più solitarii, squame interne dell' invoglio inermi, colorate ♃. *Ne' pascoli montani degli Abruzzi.* C. CHRYSACANTHUS Ten.
HH. Capolini agglomerati, squame interne dell' invoglio subinermi, talvolta colorate all' apice: pianta bianco-lanuginosa o fioccosa ⊙ ⊖. *Nel Nizzardo, nella Liguria, nel Piemonte e nel Piacentino. Giugno, Luglio.*
(C. **Candollei** *Moretti.*) C. SANCTÆ BALMÆ Lois.
GG. Spini non gialli.
I. Foglie glabre o pubescenti, talvolta villose o ragnatelose, ma non tomentose.
K. Apice delle squame disteso.
L. Squame dell'invoglio subulato-spinose all'apice.
M. Peduncoli nudi monocefali, capolini eretti ♃. *In Liguria, nel monte Baldo, e nelle vette di Feltre.* C. CARLINAEFOLIUS Lam.
MM. Peduncoli alato-spinosi, mono-bi-tricefali ⊙ ⊖. *Nel Piemonte, nel Mantovano e nel Veneto. Giugno, Luglio.* C. ACANTHOIDES L.
LL. Squame dell' invoglio non pungenti, ali del caule increspate ♃. *Luoghi erbosi alpini e subalpini in Liguria, nel Tirolo e nel Veneto. Estate.* C. ARCTIOIDES W.
KK. Apice delle squame dell' invoglio reflesso-uncinato, capolini piccoli, globosi, solitarii. *Nell'Abruzzo, lungo il torrente Aventino.*
(C. **microcephalus** *Ten. Syll.*) C. UNCINATUS M. B.
II. Foglie tomentose almeno di sotto.
N. Capolini solitari all'apice di peduncoli nudi in gran parte.
O. Foglie larghe spinose, peduncoli per lo più brevi ♃. *Nell' Umbria, nel Piceno, e negli Abruzzi. Luglio, Settembre.* C. AFFINIS Guss.
OO. Foglie più strette e con spini più corti che nel precedente: peduncoli per lo più lunghi ⊖. *Nel monte Carso. Estate.* C. COLLINUS W. K.
NN. Capolini agglomerati all'apice dei rami alato-spinosi ⊖. *Nel Mantovano, nel Trentino, e nel Veneto.* C. CRISPUS L.
FF. Foglie cauline intere o dentate.
P. Squame dell'invoglio inermi; capolini agglomerati: foglie inferiori pennatifide ⊙. *Luoghi erbosi montani nell'alta e media Italia. Giugno, Luglio.* C. PERSONATA W.
PP. Squame dell' invoglio pungenti, capolini solitarii, foglie inferiori dentate ♃. *Luoghi montani in Liguria, nella Lombardia svizzera, nel Veronese, nel Tirolo, e nel Veneto. Giugno, Luglio.* (C. **summanus** *Pollin.*) C. DEFLORATUS L.
BB. Squame dell'invoglio erette, appressate.

Q. Foglie oblungo-lanceolate, dentate, le cauline brevemente decorrenti ♃. *Ne' monti della Scaggia nella Liguria occidentale. Maggio, Giugno.* C. SUBDECURRENS Bertol.

QQ. Foglie lobate o pennatifide.

R. Foglie macchiate di bianco, fortemente spinose ⊙. *In Sicilia, ed in Sardegna. Primav.* C. ARGYROA Biv.

RR. Foglie non macchiate di bianco.

S. Capolini solitarii.

T. Squame dell'invoglio lanceolate, capolini chinati.

U. Foglie pelose lobate o pennatifide ⊙. *Presso Genova e nelle Alpi Piemontesi e Venete. Luglio.* C. SPINULOSUS Bertol.

UU. Foglie glabre pennatifide o grossamente dentate ♃. *Nelle Alpi, nell'Appennino Ligure e ne' monti Apuani. Luglio.* C. BARRELIERI Bertol.

TT. Squame dell'invoglio lineari, capolini eretti.

V. Invogli ovati colle squame subulato-spinose ⊙. *Nella Puglia, in Calabria, in Sardegna, ed in Sicilia. Primavera.* C. CORYMBOSUS Ten.

VV. Invogli emisferici colle squame acuminate, quasi inermi, glabre ♃. *Provincie Napoletane, dal Sannio alle Puglie. Estate.* C. MEDIUS Gou.

SS. Capolini agglomerati.

X. Ali del caule larghe, fiori bianchi ⊙. *Ne' pascoli e nelle strade in Sardegna. Apr. Giug.* C. CONFERTUS Moris.

XX. Ali del caule strette, fiori rossi ⊙. *Negli argini e sugli orli de' campi in Sardegna. Aprile, Maggio.* C. FASTIGIATUS Moris.

AA. Invogli cilindrici o campanulati.

Y. Foglie fiorali non oltrepassanti i capolini.

Z. Squame dell'invoglio lineari, aghiformi.

&. Capolini per lo più lungamente peduncolati, solitarii, di raro subsessili; foglie sinuato-pennatifide ⊙. *Nel Bolognese, nella Romagna, e nel Napoletano. Giugno, Luglio.* C. ACICULARIS Bertol.

&&. Capolini aggregati, foglie pennato-partite fino alla rachide, colle lacinie spinosissime ⊙. *Nella riviera Ligure. Giugno, Luglio.* C. INTRICATUS Rchb.

ZZ. Squame dell'invoglio lanceolate.

a. Invoglio lanuginoso o ragnateloso.

b. Squame interne dell'invoglio superanti i fiori ⊙ ? *Luoghi montani od anche marittimi, in Sardegna ed in Corsica. Maggio, Giugno.* C. SARDOUS Moris.

bb. Squame interne dell'invoglio uguali ai fiori o piu brevi.

c. Apice delle squame dell'invoglio attenuato-aghiforme ⊙. *Volgare lungo le vie e nei ruderi, nella Penisola e nelle isole. Primav. Estate.* C. PYCNOCEPHALUS L.

cc. Apice delle squame dell'invoglio subspinoso non attenuato ⊙. *Lungo le strade in Sicilia. Primavera.* C. ARABICUS Jacq.

aa. Invoglio glabro o quasi, capolini più cilindrici che nei due precedenti ⊙. *Qua e là in Lombardia e nel Piemonte. Estate.* C. TENUIFLORUS Curt.

YY. Foglie florali oltrepassanti i capolini.

d. Fiori bianchi, ali del caule continue sino all'apice ⊙ ⊙. *In Sardegna. Maggio, Giugno.* C. FASCICULIFLORUS Viv.

dd. Fiori rossi, ali del caule interrotte, massime verso l'apice.

e. Foglie florali formanti un invoglio intorno ai gruppi dei capolini: foglie inferiori pennatifide ⊙. *In Calabria ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* C. CONGESTUS Guss.

ee. Foglie florali interposte ai capolini: foglie inferiori runcinate ⊙ ⊙. *Isola di Montecristo, Sardegna, Corsica, ed altre isolette vicine. Primav.* C. CEPHALANTHUS Viv.

GEN. XLI. CIRSIUM Tournef.

(nome greco di una specie di cardo usata contro le varici, da *cirsos* varice).

La fisonomia è come quella del gen. *Carduus.* — Capolini omogami di fiori eguali ermafroditi, di raro dioici. Squame dell'involucro embriciate più o meno spinose, costipate fra loro. Ricettacolo setoloso-paleaceo (cioè di setole non filiformi, ma a sottile nastrino). — Corolla a tubo breve, fauce oblunga, a lembo quinquefido. — Filamenti degli stami liberi, per lo più peloso-papillati. Antere terminate da una appendice lineare a lancetta, con due auricole alla base più o meno denticolato-frangiate. Polline sferoidale muricolato. — Stimmi saldati fin quasi in cima. — Achenio più o meno compresso, glabro, striato, coll'areola apicale contornata da un orliccio più o meno saliente, ed un umbone nel mezzo. — Pappo di più serie di setole piumose, saldate ad anello alla base, e decidue con esso.

A. Squame dell'invoglio terminate da uno spino pennato, foglie lanceolate dentato-spinose: pianta bianco-tomentosa ⊙. *Nell'Istria, nelle provincie di Modena, Bologna e Napoletane; in Sardegna, ed in Sicilia. Est. Aut.* (Pycnomon *Cass.*) C. ACARNA Ten.

AA. Squame dell'invoglio terminate da uno spino semplice, od inermi.

B. Lembo della corolla 5partito fino alla base, pappo in fine più lungo della corolla; foglie pennatifide o sinuate, cigliato-spinose. Fiori unisessuali dioici ♃. *Pianta infesta nei campi della Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Dal Maggio al Settembre.* C. ARVENSE DC.

BB. Lembo della corolla 5fido fino alla metà, pappo più breve della corolla, fiori ermafroditi.

C. Foglie scabro-spinulose di sopra.

D. Base delle foglie decorrente.

E. Caule basso, foglie brevemente decorrenti, le florali oltrepassanti i capolini ⊙. *Luoghi incolti argillosi in vari punti della Penisola, dal Guastallese fino in Calabria, e nelle grandi isole. Estate.* C. ITALICUM DC.

EE. Caule elevato, foglie lungamente decorrenti, le florali brevi o nulle.

F. Rami dell'infiorescenza assai lunghi ⊙. *Lungo le vie nella Penisola fino al Napoletano e nelle isole maggiori. Estate, Autunno.* C. LANCEOLATUM DC.

Lobi delle foglie assai più ristretti, squame dell'invoglio assai più appressate l'una all'altra: pianta più rigida. *Nel Mezzodì dell'Italia.* β Rosani *Ten.*

FF. Rami dell'infiorescenza assai brevi, stili lunghissimi porporini. *Nel Novarese. Estate.* C. MACROSTYLON Rchb.

DD. Base delle foglie non decorrente.

G. Foglie tomentose o ragnatelose di sotto.

H. Capolini racemosi nudi o cinti da brattee lanceolate, foglie sinuato-lobate, coi lobi larghi dentato-spinosi ⊙. *In Sicilia, in Sardegna, ed in Corsica. Giugno, Luglio.* C. GIGANTEUM Spr.

HH. Capolini corimbosi cinti alla base da brattee pennatifide, foglie pennato-partite colle lacinie strette lanceolate, talvolta bipartite o bifide e terminate da uno spino robusto.

✝. Squame dell'invoglio superiormente spatolate e cigliato-spinose, con un breve spino all'apice, capolini glabri ⊙. *Luoghi collini sin giù alle risaje in Piemonte e nella Lombardia.* (C. Morettianum *Nym.*) C. SPATHULATUM Gaud.

††. Squame dell'invoglio superiormente lineari non cigliato-spinose.

I. Capolini subglobosi ombellicati alla base.

*. Capolini per lo più assai grandi ⊙. *Luoghi montuosi e lungo i torrenti nella Penisola, massime al nord ed al centro, ed in Sicilia?? Estate.* C. ERIOPHORUM DC.

**. Capolini tre o quattro volte più piccoli che nel precedente ⊙. *Nell'Appennino Toscano, nel Faentino* (Caldesi!) *e nel Napoletano.*
(**Carduus Boujarti** *Savi, non Vill. nec Mitterp.*) C. LOBELII Ten. an Chamaepeuce Lobelii Ten.?

II. Capolini ovoidali depressi alla base, ma non ombellicati.

†. Brattee assai più brevi del capolino, squame dell'invoglio appressate e terminanti in uno spino diritto e pungente. *Sotto Misilmeri (Sicilia).*
(**Cnicus misilmerensis** *Tineo! ined.*) C. MISILMERENSE Nob.

††. Brattee uguali al capolino o più lunghe.

K. Squame dell'invoglio liscie ne' margini, terminanti in uno spino arcuato e pungente: brattee subeguali al capolino ♃. *Ne' campi appiè dell'Etna. Estate.*
C. ECHINATUM DC.

KK. Squame dell'invoglio scabre ne' margini, terminanti in una punta subpatente non pungente: brattee più lunghe del capolino: pianta fioccosa. *Ne' monti di Tenda, in Piemonte, e presso la Porretta nel Bolognese* (Cocconi). *Estate.* C. FEROX DC.

GG. Foglie glabre di sotto, pennatifide, coi lobi divaricati, spinosi; capolini ovati glabri, racemoso-aggregati ⊙. *Nel Novarese, e nel Pavese. Estate.* C. STRIGOSUM M. B.

CC. Foglie (non) scabro-spinose di sopra.

L. Base delle foglie decorrente.

M. Squame dell'invoglio terminate da uno spino uguale ad esse o più lungo, foglie pennatifide, caule alato ⊙. *Presso Carrara, nel Bolognese, in Toscana, nell' Agro Romano, in Basilicata, ed in Sicilia. Estate.* C. POLYANTHEMUM DC.

MM. Squame dell'invoglio brevemente spinose o mucronate.

†. Caule subnudo.

*. Foglie sinuato-pennatifide coi segmenti triangolari, capolini lungamente peduncolati ♃. *Biella all'incile del rivolo presso S. Giuseppe. Agosto.* C. RIVULARI-ARVENSE Ces.

**. Foglie pennato-partite, coi segmenti oblunghi o lanceolati, capolini racemoso-aggregati ♃. *Biella* (Ces.). C. PALUSTRI-ERISITHALES Naegeli.

††. Caule più o meno estesamente alato.

N. Caule totalmente alato, foglie pennatifide.

O. Squame dell'invoglio lanceolate, brevemente mucronate, subinermi ⊙. *Luoghi aquitrinosi nel nord dell'Italia, nell'Istria, in Toscana ed in Calabria. Estate.*
(**C. glandulosum** *Guss. hb!*). C. PALUSTRE DC.

OO. Squame dell'invoglio ovate con uno spino diritto o ricurvo all'apice ⊙. *Presso Palermo. Estate.* (**C. pungens** *Biv. non Seb. et Mauri.*) C. SICULUM Spr.

NN. Caule interrottamente alato, foglie dentate o sinuate.

P. Capolini aggregati all'apice di lunghi peduncoli, foglie lanceolate, setoloso- cigliate ♃. *Luoghi umidi nel Nizzardo, nella Liguria occidentale, in Toscana e negli Abruzzi. Maggio, Luglio.* C. MONSPESSULANUM All.

PP. Capolini solitarii all'apice di lunghi peduncoli.

Q. Foglie oblungo-lanceolate, setoloso-cigliate, fibre radicali filiformi ♃. *Luoghi erbosi nei monti Lombardi e Tirolesi, nel Veronese, nel Veneto, e nell' Istria, e forse in Calabria. Estate.* (**C. pannonicum** *DC.*) C. SERRATULOIDES All.

QQ. Foglie dentate o sinuate, cigliato-spinose, fibre radicali fusiformi carnose ♃. *Nel Piemonte, nel Veneto, nell'Istria, e presso Ravenna. Estate.* C. CANUM All.

LL. Base delle foglie non decorrente.

R. Fiori rossi.

S. Foglie candido-tomentose, lanuginose o fioccose di sotto.

T. Capolini solitarii o subsolitarii all'apice del caule o di lunghi peduncoli.

U. Invoglio globuloso depresso alla base.

V. Fibre radicali filiformi, non tuberose.

X. Foglie candido-tomentose di sotto, intere od irregolarmente incise, seghettato-cigliate, capolini assai grandi solitarii ♃. *Nelle Alpi del Piemonte, e nel Tirolo. Estate.*
C. HETEROPHYLLUM All.

XX. Foglie bianchicce subtomentose di sotto, cigliato-spinulose, le mediane profondamente pennatifide: capolini subsolitarii, o due-quattro aggregati, assai più piccoli che nel precedente ♃. *Nel Moncenisio. Estate.* C. AMBIGUUM All.

VV. Fibre radicali tuberoso-fusiformi, foglie pennatifide cigliato-spinulose, cenerino-ragnatelose di sotto ♃. *Ne' monti della Liguria occidentale, nel monte Baldo, e ne' colli presso Bassano. Giugno, Luglio.* (C. **bulbosum** *DC?*) C. TUBEROSUM All.

UU. Invoglio ovoideo non depresso alla base, foglie bianco-tomentose di sotto, dentate o sinuate, cigliato-spinulose ♃. *Nel Piemonte.* C. ANGLICUM **DC.**

TT. Capolini ascellari, assai brevemente peduncolati formanti una spiga od un racemo.

Y. Invoglio glabro; capolini grandi disposti in una spiga densa, foglie pennatifide subtomentoso-bianchicce di sotto, spinose ♃. *Nel Moncenisio e nelle Alpi di Valdieri. Lugl.*
C. PURPUREUM All.

YY. Invoglio ragnateloso, capolini piccoli racemosi, foglie semipennatifide, bianco-tomentose di sotto, spinose ⊙. *In Sardegna. Estate.* C. MICROCEPHALUM **Moris.**

SS. Foglie glabre o pubescenti.

Z. Invoglio ovoideo, caule nullo o brevissimo, di raro alto tre decimetri: foglie a rosetta, pennatifide o pennato-partite ♃. *Ne' prati e nei luoghi erbosi montani del nord e del centro dell'Italia sino agli Abruzzi. Estate.* C. ACAULE All.

ZZ. Invoglio globuloso, caule alto da sette a dodici decimetri e più.

†. Foglie pubescenti in ambe le pagine ♃. *Val Vestino nel Tirolo meridionale. Agosto.*
C. PORTAE **Hausm.**

††. Foglie glabre in ambe le pagine od almeno nella superiore.

&. Invoglio glutinoso.

a. Foglie inciso-dentate o pennatifide o pennato-partite, coi segmenti superiori per lo più confluenti: squame dell' invoglio appressate, appena discoste all'apice ♃. *Nelle Alpi Tirolesi. Estate.* C. RIVULARE **Link.**

aa. Foglie tutte pennato-partite, coi segmenti oblunghi o lanceolati, squame dell' invoglio patentissime o reflesse all'apice (Vedi e).

&&. Invoglio non glutinoso, foglie pennatifide con 3-5 lacinie da ciascun lato ♃. *Nel Piemonte, presso Valdieri, nel Veronese, e nel Tirolo. Estate.*
(**Cnicus alsophilus** *Pollin.*) C. MONTANUM **Sprgl.**

RR. Fiori gialli o giallo-bianchicci.

b. Capolini nudi od accompagnati da brattee non oltrepassanti i fiori.

c. Invoglio glutinoso.

d. Capolini chinati, solitarii o subaggregati, caule subnudo all'apice.

e. Lobi delle foglie inferiori oblunghi o lanceolati, peduncoli nudi o muniti di una o due fogliuzze lanceolato-lineari, leggermente dentato-spinulose: capolini nudi ♃. *Luoghi erbosi montani dal nord dell'Italia fino agli Abruzzi e nell'Istria. In Sicilia. Luglio.*
C. ERISITHALES **Scop.**

ee. Lobi delle foglie inferiori quasi romboidali, peduncoli peloso-brunicci muniti di fogliuzze densamente spinose: capolini bratteati. *Luoghi subalpini presso il lago di Garda.*
C. BENACENSE **Treuinfels.**

dd. Capolini eretti fascicolati, caule foglioso sino all'apice. *Nel Col di Tenda.*
C. OCHROLEUCUM All.

cc. Invoglio non glutinoso.

f. Capolini cinti di brattee alla base.

g Brattee lanceolate, sinuato-dentate, spinosissime, foglie glabre di sopra e subpubescenti di sotto, capolini grandi ⊙. *Nelle Alpi Apuane e ne' monti del Bolognese e dell'Aretino. Estate.* C. BERTOLONII Sprgl.

gg. Brattee lineari cigliato-spinose, foglie pubescenti o villose in ambe le pagine.

h. Invoglio subgloboso colle squame pubescenti non carinate sul dorso, foglie indivise o pennatifide ♃. *Nella Carnia. Estate.* C. CARNIOLICUM Scop.

hh. Invoglio ovoideo colle squame glabre subcarinate sul dorso, foglie pennatifide ♃. *Prati e pascoli subalpini nel Tirolo. Estate.* C. FLAVESCENS Koch.

ff. Capolini nudi alla base (Vedi X X.).

bb. Capolini involucrati da brattee scolorite oltrepassanti i fiori.

i. Brattee indivise, foglie inferiori pennatifide, le superiori dentate ♃. *Prati umidi presso Milano, nel Tirolo, nel Veneto, nel Pisano, e nel Piceno. Estate, Autunno.* C. OLERACEUM Scop.

ii. Brattee pennatifide spinose, foglie tutte pennatifide, squame dell'invoglio terminate da uno spino più lungo di esse ♃. *Luoghi umidi nelle Alpi dal Piemonte sino al Friuli e nell'alto Appennino Modenese. Estate.* C. SPINOSISSIMUM Scop.

Specie nota soltanto di nome *Cirsium Morisianum* Rchb.

GEN. XLII. CHAMAEPEUCE DC.

(da *chamae* nano e *peuce* pino, per la somiglianza degli invogli a piccole pine).

Capolini solitarii all'apice del caule o dei rami, con molti fiori omogami. Involucro di molte serie di squame, accollate fra loro alla base, prolungate in una appendice integerrima, lanceolato-acuminata, più o meno pungente. Ricettacolo stipato di setole lunghe, molli, piliformi. — Corolle quinquefide, quasi uniformi, colle fauci spalancate. — Filamenti degli stami papillati o piumosi; antere terminate da una lunga appendice, munite alla base di code sbrandellate; polline sferoide elittico con tre pieghe o pori di deiscenza. — Stimmi due saldati fra di loro quasi per intero, e appena distinti all'apice. — Achenio obovato, sub-compresso, assottigliato alla base, striato. Il pappo consta di più serie di setole piumose, saldate alla base da un anello quasi corneo, col quale cadono.

A. Pianta suffruticosa, squame dell'invoglio terminate da una stretta appendice appena distinta da esse; ascelle delle foglie superiori bispinose, invoglio allungato, sublanuginoso. *In Calabria, dalla Primavera all'Autunno.* CH. GNAPHALODES DC.

AA. Piante erbacee, squame dell'invoglio terminate da un'appendice lanceolato-spinosa.

B. Foglie sessili non decorrenti nè amplessicauli.

C. Caule bianco-tomentoso, foglie lanceolato-lineari, tomentose di sotto, spinose presso le ascelle ⊙ *In Sicilia frequente, e presso Sessa del Cilento nel Napoletano. Estate.* CH. STELLATA DC.

CC. Caule glabro, foglie lanceolate dentato-spinose, spine marginali ternate ⊙. *In Corsica, e Sardegna. Estate.* CH. CASABONAE DC.

BB. Foglie decorrenti od amplessicauli.

D. Caule alato, foglie sinuato-dentate decorrenti ♃. *Nell'Italia centrale, ed in molte parti delle provincie Napoletane. Estate, Autunno.* CH. STRICTA DC.

DD. Caule non alato, foglie pennatifide amplessicauli.

E. Capolini aggregati accompagnati da brattee, squame dell'invoglio lineari-spinulose ♃. *Ne' campi presso Palermo* (secondo Presl.). *Estate.* CH. FIRMA DC.

EE. Capolino grande, terminale, solitario, di raro accompagnato da uno o due laterali; squame dell'invoglio acuminato-spinose ♃. *In Basilicata, ed in Sicilia nelle Madonie. Estate.* CH. NIVEA DC.

GEN. XLIII. GALACTITES Moench.

(da *gala* latte, per il bianco indumento della pianta).

Capolini peduncolati terminali o a corimbo serrato, eterogami; fiori del disco ermafroditi, quelli del raggio più appariscenti, neutri, di color roseo vivo. L'involucro, ovoideo, consta di squame embriciate, gradatamente acuminato-spinescenti all'apice, patenti. — Ricettacolo stipato di setole libere sottili. — Corolle del disco regolarmente quinquefide; quelle del raggio più ampie e più lunghe, col tubo un po' rigonfio ad orciuolo sotto le lacinie (*corollæ obringentes* DC). — Filamenti degli stami monadelfi, papillati, antere terminate all'apice da una lunga appendice, senza code alla base; polline sferoidale papillato sull'esina, con tre o più pori di deiscenza. — Stimma appena bidentato all'apice. — Achenii glabri, striati per il lungo, con un'areola apicale circondata da un sottile orliccio, munito di un pappo di setole piumose saldate fra loro da un anello basilare, col quale cadono tutte insieme.

Foglie subdecorrenti pennatifide, spinose, tomentose di sotto; capolini solitari all'apice del caule o dei rami ⊙. *Nella Riviera Ligure, nel Nizzardo, e nell' Itatia centrale. Primavera, Estate.* G. TOMENTOSA Moench

GEN. XLIV. NOTOBASIS Cass.

(da *notos* dorso e *basis* base, per il modo d'inserzione dell'achenio).

Capolini racemosi all'apice del caule o dei rami: fiori uniformi, eterogami per aborto dei pistilli in quelli del raggio. — Involucro ovato globoso di squame coriacee addossate, col nervo mediano prolungato in uno spino triquetro patente, rinforzato da brattee spinose pinnato-partite. Ricettacolo stipato di pagliette lineari molli. — Corolle tubolose, orciolate sotto le lacinie (*obringentes*). — Filamenti degli stami disgiunti, irsuti, antere appendicolate all'apice, sagittato-auricolate alla base, ma senza code, polline sferico-muricolato. — Achenio dei fiori centrali glaberrimo, compresso, obovato, curvo, con un guscio corneo, coll'areola apicale laterale. — Pappo di due serie di setole piumose allargate alla base, quivi saldate da un anello e con esso caduche. — Achenio de' fiori marginali abortivi con un pappo di poche setole non piumose.

Foglie lucide, venate di bianco, spinose; capolini subsessili cinti da brattee ⊙. *Nei contorni di Roma, nelle provincie Napoletane, e nelle grandi isole. Maggio, Giugno.* N. SYRIACA Cass.

GEN. XLV. ONOPORDON Vaill.

(da *onos* asino e *porde* peto; forse perchè la pianta cagiona delle ventosità agli asini che ne mangiano)

Capolini più o meno peduncolati, solitarii, terminali o agglomerati all'apice del caule o dei rami, omogami. Involucro ovato-globoso, di squame embriciate, coriacee, terminate in appendice lanceolata, spinescente, erette, le più esterne patenti e arcuate all'infuori. Ricettacolo carnoso scavato di profondi alveoli limitati con orlo membranaceo sinuato-dentato. — Corolle quinquefide orciolato-rigonfie sotto le lacinie. — Filamenti degli stami glabri; antere terminate da un'appendice lanceolato-acuminata, sagittate alla base (senza vere code apparenti); polline sferico-papillato, con diversi pori di deiscenza. — Stimmi saldati fin quasi all'apice, sporgenti assai dalla corolla. — Achenio obovato-compresso, rilevato di quattro o più spigoli longitudinali, rugoso per traverso, coronato da un pappo di più serie di setole scabre saldate fra loro alla base da un anello corneo col quale si spiccano tutte insieme.

A. Squame dell'invoglio patenti o reflesse, massime le inferiori.
B. Foglie ovato-oblunghe, sinuato-lobate o pennatifide.
C. Pappo lungo il doppio dell'achenio, foglie tomentose.
D. Squame dell'invoglio sublineari subulate, ali del caule assai larhge ⊙. *Nelle macerie e nei luoghi incolti dell'Italia superiore e centrale. Estate.* O. ACANTHIUM L.
DD. Squame dell'invoglio ovato-lanceolate, mucronate, ali del caule anguste: foglie pennatifide ⊙. *Nell'Istria, nell'Italia centrale, e nelle isole maggiori. Estate.* O. ILLYRICUM L.
CC. Pappo lungo il triplo dell'achenio, foglie in prima ragnatelose, quindi verdi: squame dell'invoglio lanceolate, pubescenti glandulose ⊙. *Nel centro della Penisola, in Sicilia, e nelle isolette vicine. Estate.* O. TAURICUM W.
BB. Foglie strette oblungo-lanceolate, sinuato-dentate, quasi glabre di sopra, e ragnatelose di sotto; squame dell'invoglio acuminato-subulate, più lunghe dei fiori ⊙. *Nell'isoletta la Maddalena presso la Sardegna.* O. MACRACANTHUM Schousb. n. D'Urv.
AA. Squame dell'invoglio tutte erette appressate, tomentose, sinuate o pennatifide, dentato-spinose ⊙. *Luoghi marittimi in Sardegna. Estate.* O. ARABICUM L.

GEN. XLVI. LEUZEA DC.

(dedicato al naturalista *De Leuze*).

Capolino grande, solitario, oblungo-piriforme, omogamo, di molti fiori uniformi. — Squame dell'involucro embriciate, in molte serie, espanse all'apice in una appendice scariosa ovata, frastagliato-lacera. Ricettacolo vestito di setole filiformi elastiche. — Corolle quinquefide quasi regolari. — Filamenti degli stami papillosi. Le antere terminano in un' appendice lanceolata, sagittate alla base, con due auricole brevi denticolate. Polline sferoidale, echinulato, con tre pori di deiscenza.— Achenio oblungo, compresso-tetragono, granulato scabro, con un' areola basilare quasi obliqua. Pappo di molte serie di setole lunghe piumose, saldate ad anello alla base.

Capolino assai grande solitario, foglie tomentose di sotto, le radicali intere o penna-

tifide, le cauline pennatifide; caule semplice eretto ⊙ ⊙. *Nel Nizzardo e nelle grandi isole. Maggio, Estate.* L. CONIFERA DC.

GEN. XLVII. LAPPA Tournef.

(nome classico di queste piante, forse da *lape* mucilagine, per le radici mucilaginose).

Capolini disposti in racemi semplici o a corimbo, omogami, di molti fiori eguali. Squame dell'involucro coriacee, embriciate, costipate fra loro alla base, quindi prolungate in un apice corneo uncinato ad amo. Ricettacolo munito di setole rigide subulate. — Corolla quinquefida regolare listata di dieci nervi. — Filamenti degli stami papillosi, antere terminate in appendice lanceolato-acuta, munite alla base di code lineari integre. Polline sferoidale con tre pori di deiscenza. — Stimmi liberi all'apice, divergenti, arcuati. — Achenio oblungo, compresso lateralmente, più o meno macchiato, costolato per il lungo, rugoso per traverso, con un' areola basilare un pochino obliqua. Pappo breve disposto in molte serie di setole filiformi, scabre, non saldate ad anello alla base.

A. Squame interne dell'invoglio ottuse con breve mucrone diritto e colorato, le altre uncinate all'apice; capolini assai ragnateloso-lanati ⊙. *Luoghi incolti dei colli e dei monti nell'Italia superiore e media, e nelle Calabrie. Estate.* L. TOMENTOSA Lam.

AA. Squame dell'invoglio tutte ugualmente uncinate all'apice.

B. Capolini grossi subcorimbosi, squame dell' invoglio più lunghe dei fiori, tutte verdi ⊙. *Luoghi incolti, e lungo le vie nel nord e nel centro della Penisola, ed in Sardegna. Estate.* L. MAJOR Gaertn.

BB. Capolini piccoli racemosi, squame dell'invoglio più brevi dei fiori, le interne subcolorate ⊙. *Presso le case rustiche, e lungo le vie nell'Italia superiore e centrale ed in Sicilia. Estate.* L. MINOR DC.

GEN. XLVIII. SAUSSUREA DC.

(dedicato al celebre *De Saussure*).

Capolini solitarii o corimbosi, terminali, omogami, di molti fiori. Involucro di molte squame embriciate, senza appendice. Ricettacolo piano, coperto di pagliuzze coerenti un tantino alla base, poi frastagliate in fibrille persistenti. — Corolle tutte ermafrodite, uniformi, quinquefide, a tubo gracile, a fauce un po' imbutiforme. — Filamenti degli stami glabri. Antere terminate da un' appendice lanceolata, munite alla base di due code sfrangiate; polline sferico con tre pori di deiscenza. — Stimmi lunghi divergenti all'apice. — Achenj sub-cilindrici, lievemente striati. Pappo duplice, l'esterno di setole filiformi scabre; l'interno di pagliuzze lunghe, piumose, saldate ad anello alla base.

A. Caule corimboso, foglie tomentose.

B. Foglie radicali rotondate alla base ♃. *Nelle Alpi Piemontesi, Lombarde, Tirolesi e Venete. Estate.* S. ALPINA DC.

BB. Foglie radicali ed inferiori cordate alla base ♃. *Nelle Alpi Lombarde, Tirolesi, e Friulane. Estate.* S. DISCOLOR DC.

AA. Caule monocefalo, foglie lineari-lanceolate, o lanceolate, irsute ♃. *Nelle Alpi Giulie e Friulane. Estate.* S. PYGMÆA Sprgl.

GEN. XLIX. STAEHELINA DC.

(dedicato al botanico svizzero *Staehelin*).

Capolini solitarii, terminali de' cauli o dei rami, a fiori eguali ermafroditi. — Involucro cilindriforme, a squame addossate embriciate, colorate diversamente all'apice. — Ricettacolo piano con pagliette sfrangiate in tre o quattro setole caduche. — Corolla quinquefida regolare, col tubo gracile, ora più ora meno lungo del lembo quinquepartito. — Filamenti glabri; antere con lunghe appendici all'apice, munite di code più o meno lacere alla base. Polline sferico muricolato. — Lo stilo è barbellato all'apice dove ingrossa; stimmi liberi soltanto all'apice, ottusi. — Achenio oblungo prismatico, con un sottil margine sporgente intorno all'area apicale. Pappo di una sola serie di setole, saldate più o meno fra loro, o in quattro o sei fascicoli alla base (poliadelfe), uguali alla corolla o più lunghe.

Caule corimboso, foglie lineari, tomentose di sotto, coi margini rivolti: fiori rossi ♄. *Luoghi rupestri presso al mare, ma qua e là anche nell' interno (Parma presso Beduzzo e presso Casteggio nel Vogherese) nell' Italia superiore e media sino all' Abruzzo Aquilano. Estate.* St. DUBIA L.

Specie incerta.
Staehelina tenuifolia *Presl.*

GEN. L. JURINEA Cass.

(dedicato al medico ginevrino *Jurine*).

Capolini solitarii, omogami, moltiflori. — Involucro di squame inermi, embriciate, costipate alla base, ma coll'estremità patente o arrovesciata (squarrose). Ricettacolo munito di paglie-setoliformi. — Corolle più lunghe dell'involucro, quinquefide, col tubo rigonfio ad orciolo sotto le lacinie (*obringentes*). — Filamenti degli stami sub-papillosi; le antere terminate in punta, con due code sottili alla base, dentellate o integre. Polline sferoidale, coll'esina rugoso-echinulata, e con tre o più pori di deiscenza. — Stimma bifido. — Achenio piramidato a rovescio, tetragono echinulato, con una areola terminale contornata da un orliccio denticolato, umbonata nel mezzo. Il pappo è di setole disuguali denticolate, in più serie, saldate ad anello alla base.

Caule allungato, nudo superiormente, foglie pennatifide, od indivise, tomentose di sotto ♃. *Colli aridi nel Veneto, nell'Istria, negli Abruzzi, e presso Taranto. Maggio, Giugno.* J. MOLLIS DC.

Caule più breve affatto nudo. *Nel Napoletano.* β moschata *DC.*

Caule nullo o brevissimo, capolino grande solitario ♃. *In Sicilia nelle Madonie. Estate.* J. BOCCONI Guss.

GEN. LI. BERARDIA Vill.

(dedicato al botanico *Berard*).

Capolino solitario omogamo, di fiori eguali. Involucro campaniforme a squame pluriseriali, sub-eguali, senza appendice subulata all'apice. Ricettacolo alveolato, cogli

alveoli orlati di laminette bi-tridentate. — Tubo della corolla appena dilatato alle fauci, e brevemente quinquefido. — Filamenti glabri. Antere terminate da un' appendice breve lanceolata, acuta; con due code filiformi integre alla base. Polline sferoidale echinulato. — Stilo leggermente ingrossato all'apice: stimma bilobo a lobi divergenti ottusi. — Achenio glabro, angoloso-prismatico, con areola terminale piccolissima. Pappo pluriseriale persistente, di setole scabre, curve a spira, di color fulvo, di lunghezza disuguale.

Caule nullo o brevissimo, foglie radicali a rosetta, subrotonde o subcordate: capolino grande solitario, fiori bianchicci ♃. *Nelle Alpi Piemontesi occidentali. Estate.* B. SUBACAULIS Vill.

GEN. LII. SERRÀTULA L.

(Diminutivo di *serratus*, seghettato, allusivo alla dentellatura delle foglie).

Capolini per lo più solitarii, talora corimbosi, moltiflori; più spesso omogami talvolta co' fiori del raggio femminei, od unisessuali per aborto. Involucro di squame embriciate, le esterne più brevi, acute o mutiche, o anche terminate da uno spino tenero, le interne più lunghe e più o meno scarioso-membranacee all'apice. — Ricettacolo stipato di setole lineari. — Corolle quinquefide, quasi regolari. — Filamenti degli stami papillosi; antere terminate da un' appendice ottusa, più o meno sagittate alla base, ma senza coda. Polline sferico, echinulato, con tre pori di deiscenza. — Stimmi due divergenti, discretamente lunghi. — Achenio oblungo, compresso, glabro, liscio, coll'ilo sub-obliquo. Pappo di parecchie serie di peli rigidi, scabri, disuguali, gli esterni più brevi (e questi talora caduchi separatamente dagli altri) non riuniti ad anello.

A. Squame dell'invoglio inermi o terminate da un breve spino eretto.
B. Foglie, almeno in parte pennatifide.
C. Foglie inferiori pennatifide.
D. Squame dell'invoglio inermi, le interne non raggianti.
E. Invoglio cilindrico glabro, foglie pennatifide ed indivise, finamente seghettate ♃. *Luoghi boschivi di tutta la Penisola. Estate, Autunno.* S. TINCTORIA L.
EE. Invoglio campanulato, peloso di sopra, capolini grandi; foglie pennatifide colla rachide strettissima ♃. *Luoghi sterili lungo il Ticino, e nei monti Veronesi (Goir!) Estate.* (Serratula coronata *Fl. Fr.* et *Colla; L.* solo per la pianta italiana.). *Autunno.* S. MACROCEPHALA Bertol.
DD. Squame dell'invoglio terminate da un breve spino, le interne da un'appendice scariosa raggiante ♃. *Nell'Istria. Estate.* S. RADIATA M. B.
CC. Foglie inferiori intere, ovate, grossamente dentate, le superiori pennatifide, squame dell'invoglio appena mucronate ♃. *Nell'Istria. Estate.* S. HETEROPHYLLA Desf.
BB. Foglie tutte intere o dentate, squame dell'invoglio spinulose all'apice; caule semplice monocefalo, nudo superiormente ♃. *Nel Piemonte, nell'Umbria, nel Piceno, e negli Abruzzi. Estate.* (S. cirsioides *Ten.*) S. NUDICAULIS DC.
AA. Squame dell'invoglio terminate da uno spino subeguale ad esse e ricurvo; foglie lanceolate od oblunghe, dentato-spinose ♃. *Nell'Agro Romano, in Calabria ed in Sicilia. Estate.* S. CICHORACEA DC.

GEN. LIII. CENTAURÈA L.

(cum Rhapontico)

(nome classico di queste piante, delle quali vuolsi che il Centauro Chirone insegnasse gli usi medicinali).

Capolini terminali de' cauli o dei rami, ovvero panicolato-corimbosi, a fiori omogami od eterogami, quelli del margine neutri, del disco ermafroditi. — Squame dell'involucro embriciate, senza, o più spesso, con un' appendice scariosa, variamente frastagliato-lacera o cigliato-pennatifida o terminata da uno spino semplice o da spini pinnati o palmati. — Corolle del raggio a tubo gradatamente ampliato-infundibuliforme, sterili, ovvero staminifere con antere libere (*C. salmantica*); quelle del disco ermafrodite col tubo ventricoso sotto le lacinie. — Stami co' filamenti papillosi. Antere terminate da un' appendice acuta, senza coda alla base. Polline sferoidale trigono, zigrinato. — Achenio compresso-cilindroide con un'area laterale di inserzione. Pappo, rare volte nullo, o di setole scabre filiformi, per lo più in molte serie, delle quali la più interna, quasi sempre più breve, qualche volta più lunga, (*C. Rhapontica*) è trasformata in un'ampia squama semplice, unilaterale, acuminata all'apice.

NB. A pag. 242 all'alinea contrassegnata dalla lettera **Y** si aggiunga in fine *o più lunghi.*

I.

Squame dell'invoglio inermi o terminate da uno spino semplice.

A. Achenii con coste striate o trasverse; pagliette interne del pappo saldate insieme in una squama ⨀. *Luoghi erbosi presso Genova e Roma, nel Napoletano, in Sicilia, ed in Sardegna. Estate.* (**Microlonchus** *DC.*) C. SALMANTICA L.

AA. Achenii lisci, colle pagliette o setole interne del pappo libere; od anche senza pappo.

B. Squame dell'invoglio nude.

C. Capolini grandi, piante glabre. (**Centaurium** *Cass.*).

D. Fiori rossi o bianchi.

E. Foglie pennato-partite coi segmenti dentati ♃. *Nella Majella, sul Morrone, sul Vulture, e presso Martina nel Napoletano.* C. CENTAURIUM L.

EE. Foglie semplici intere coriacee ♃. *Nell'Isola di Malta. Maggio, Agosto.* C. CRASSIFOLIA **Bertol.**

DD. Fiori gialli.

†. Foglie pennato-partite, coi segmenti lanceolati, seghettati od interi ♃. *Nelle Alpi Piemontesi, nel monte Baldo e presso Bassano. Estate.* C. ALPINA L.

††. Foglie inferiori ovali, dentate; le superiori sessili, dentate alla base o pennatifide ♃. *Alcamo in Sicilia. Maggio.* (Tineo 1849!). C. TAGANA W.

CC. Capolini piccoli, pianta fioccosa o tomentosa (Vedi z z).

BB. Squame dell'invoglio munite all'apice di un'appendice membranosa o coriacea, od almeno cigliate ne' margini.

F. Pappo peloso subeguale all' achenio, foglie ovato-oblunghe, dentate, bianco-tomentose di sotto: capolino assai grande, e fiori tutti uguali ermafroditi ♃. *Nelle Alpi dal Piemonte al Vicentino. Estate.* (**Rhaponticum** *DC.*) C. RHAPONTICA L.

FF. Pappo paleaceo o nullo. (**Centaurea** *DC*).

G. Appendici delle squame dell'invoglio non prolungate ai lati di esse.
H. Appendice scariosa intera o lacera, ma non cigliata.
I. Achenii con pappo più o meno lungo; od anche calvi, ma colle foglie sempre pennatifide.
K. Piante verdi.
L. Appendici delle squame dell'invoglio bianco-scariose concave, mucronate all'apice, achenii muniti di pappo ♃. *Luoghi aridi de' colli e de' monti nella Penisola ed in Sicilia. Estate.* C. ALBA L.

Appendici con una macchia bruna nel mezzo. *Luoghi aprici nella Penisola, ed in Sicilia.* β **deusta** *Ten.*
Appendici fimbriato-cigliate. *Nel Milanese.* γ **Pestalotii** *DNtrs.*
Achenii senza pappo. *Salerno.* δ **calva** *Richt.*

LL. Appendici delle squame dell'invoglio scarioso-ottuse, mutiche ♃. *Ne' colli aridi della Penisola. Estate.* (C. **leucolepis** *Ten.*) C. SPLENDENS L.
KK. Piante bianco-tomentose.
M. Lacinie delle foglie lineari col margine involto, pianta suffruticosa. *Nelle isole di Tremiti. Giugno.* C. DIOMEDEA Gasparr.
MM. Lacinie delle foglie radicali ovate, ottuse, subincise, quelle delle cauline lanceolato-lineari ♃. *Nella Majella. Luglio.* C. INCANA Ten.
II. Achenii senza pappo, foglie intere o le inferiori tutt'al più trifide ♃. *Luoghi aridi ghiajosi incolti nella Penisola ed in Sicilia. Estate, Autunno.* C. AMARA L.

Foglie cauline lineari integerrime, le superiori superanti il capolino. *In Lombardia.* β **bracteata** *Scop.*

HH. Appendice cigliata.
N. Pappo nullo.
O. Appendici scariose bianche, le inferiori almeno cigliate ♃. *Luoghi aridi, erbosi nell'Italia superiore. Maggio, Giugno.* C. JACEA L.
OO. Appendici brune fortemente cigliate.
P. Squame inferiori dell'invoglio con appendici rudimentali poco distinte ♃. *Nell'Italia superiore e centrale. Estate.* (C **spathulata** *Ten?*). C. TRANSALPINA Schleich.

PP. Squame dell'invoglio con tutte le appendici ben distinte ♃. *Ne' margini de' campi, lungo le vie e nei prati nel nord e nel centro della Penisola. Estate, Autunno.* C. NIGRESCENS L.
NN. Pappo più o meno lungo, di rado gli achenii del raggio calvi.
Q. Fiori della periferia uguali a quelli del disco, non raggianti.
R. Appendici largamente scariose (Vedi L. γ.).
RR. Appendici non largamente scariose.
S. Invogli bruni totalmente coperti dalle appendici delle squame.
T. Appendici erette appressate ♃. *Ne' prati del Piemonte, nell'Appennino Parmense, ed in Sardegna. Estate.* C. NIGRA L.
TT. Appendici ricurve (Vedi Z).
SS. Invogli giallognoli appena abbruniti superiormente, non coperti dalle appendici ♄. *Nei campi della Puglia. Maggio.* C. SEMPERVIRENS L.
QQ. Fiori della periferia raggianti.
U. Foglie bianco-tomentose almeno di sotto, cauli più o meno sdrajati.
V. Appendici erette ♃. *Nel Nizzardo e nel Piemonte. Estate.* C. PROCUMBENS Balb.
VV. Appendici reflesse ♃. *Luoghi dirupati nel Piemonte. Estate.* C. UNIFLORA L.
UU. Foglie verdi, cauli per lo più eretti od ascendenti.

X. Appendici della serie più interna delle squame dell'invoglio subrotonde, lacero-dentate, le altre pennato-fimbriate.

Y. Pappo assai più breve dell'achenio.

Z. Caule ramoso policefalo a rami disuguali non vergati, foglie larghe ovate od oblunghe ♃. *Nella Lombardia, nel Tirolo, nell'Appennino Lucchese e negli Abruzzi. Estate.*
C. PHRYGIA L.

ZZ. Caule semplice o con rami vergati, foglie lanceolate o lanceolato-lineari ♃. *Luoghi rupestri nella Lombardia e nel Tirolo. Estate.* C. RHAETICA Moritz.

YY. Pappo subeguale all'achenio, caule semplice monocefalo, foglie oblungo-lanceolate, o lanceolate, sinuato-dentate, o subincise ♃. *Prati montani nelle Alpi e nell' Appennino fino al Lucchese. Estate.* C. NERVOSA W.

XX. Appendici delle tre serie interne delle squame dell'invoglio subrotonde, lacero-dentate, le altre pennato-fimbriate; caule semplice o ramoso, foglie ovate, oblunghe o lanceolate ♃. *Ne' monti della Lombardia.* C. AUSTRIACA W.

GG. Appendici delle squame dell'invoglio prolungate ai lati di esse, o talvolta subnulle, coi margini delle squame interi o cigliati.

&c. Fiori rossi, violacei od azzurri, di raro bianchi.

a. Foglie intere o dentate.

b. Base delle foglie decorrente.

c. Ciglia delle squame dell' invoglio subeguali alla larghezza del margine nero o bruno che le porta ♃. *Luoghi montuosi nella Penisola, ed in Sicilia. Primavera, Autunno.*
C. MONTANA L.

cc. Ciglia delle squame dell' invoglio lunghe il doppio della larghezza del margine bruno che le porta ♃. *Ne' monti della Penisola, ed in Sicilia. Primavera, Estate.*
C. AXILLARIS W.

bb. Base delle foglie non decorrente.

d. Foglie bianco-tomentose o bianco-fioccose.

e. Pianta perenne: caule semplice, monocefalo, foglie lineari o lineari-lanceolate, le superiori intere, le inferiori sinuato-dentate. *Sul monte Prinzera nel Parmigiano. Estate.*
C. SEUSANA Chx.

ee. Pianta annua; caule ramoso policefalo (Vedi l.).

dd. Foglie verdi.

f. Squame dell' invoglio argentino-cigliate, foglie lanceolate dentato-glandulose ♃. *Nelle Alpi Piemontesi occidentali. Estate.* C. MENTEYERICA Vill.

ff. Squame dell'invoglio orlate di bruno, cigliate. (Vedi t.).

aa. Foglie pennatifide o pennato-partite o lirate, almeno le inferiori o le radicali.

g. Achenii muniti di pappo.

h. Squame dell'invoglio mutiche o terminate da un mucrone poco o punto spinescente.

i. Pappo subeguale agli achenii o più lungo.

k. Foglie tomentose bianche, o cenerine, almeno di sotto.

l. Fiori azzurri, o per eccezione, bianchi, porporini o pavonazzi; mucrone terminale delle squame dell' invoglio lungo come le ciglia laterali o più breve; foglie superiori lineari o lanceolato-lineari ⊙. *Ne' campi fra le biade. Magg., Giug.* C. CYANUS L.

ll. Fiori porporino-rossi, piante perenni.

n. Squame dell'invoglio terminate da un mucroncino, capolini mediocri.

o. Foglie pennatifide colle lacinie intere, o parcamente incise; tomento cenerino ♃. *Rupi marittime dell'Argentaro e di Telamone, nell'isola d'Ischia ed in Sicilia. Primavera.*
C. CINEREA Lam.

oo. Foglie bipennatifide colle lacinie lanceolato-lineari, intere; tomento niveo ♃. *Nelle rupi a Terracina, in Sicilia, ed in varie piccole isole. Marzo, Giugno.* C. CINERARIA L.

nn. Squame dell'invoglio acute ma non mucronate, foglie pennatifide, lacinie delle inferiori subincise: capolini grandi, tomento assai denso niveo ♃. *In Sicilia. Maggio Giugno.* C. Busambarensis Guss.

kk. Foglie verdi.

p. Squame dell'invoglio snervate.

q. Appendici dell'invoglio non ricoprenti le squame successive.

r. Lacinie delle foglie terminate da un punto calloso.

s. Mucrone terminale delle appendici uguale alle ciglia o più breve.

t. Pappo rossiccio alquanto più breve dell'achenio, capolini globulosi ordinariamente glabri ♃. *Ne' margini de' campi ed in luoghi incolti nel nord e nel centro della Penisola. Estate..* C. Scabiosa L.

Foglie rigide lucenti, lacinie strette od anche lineari. *Qua e là nella Penisola* (*Vercelli* Ces!). *Estate.* β coriacea (*WK*).

tt. Pappo uguale all'achenio o più lungo.

u. Peli del pappo bianchi più lunghi dell'achenio, capolini ovato-conici più piccoli e meno raggianti che nella precedente, foglie radicali ed inferiori lanceolate, dentato-seghettate, le superiori pennatifide. *Luoghi selvatici del monte la Grigna sopra Mandello sul Lago di Como.* C. grinensis Reut.

uu. Peli del pappo uguali all'achenio, foglie glabre (Vedi *pp.*).

ss. Mucrone terminale delle appendici più lungo delle ciglia: lacinie delle foglie lineari ♃. *Prati del Carso nell'Istria. Estate.* C. spinulosa Roch.

rr. Lacinie delle foglie terminate da un mucrone setaceo ♃. *Nel Friuli e nell'Istria. Estate.* C. sordida W.

qq. Appendici dell'invoglio ricoprenti le squame successive, foglie pennatifide o lirato-pennatifide ♃. *Presso il Lago maggiore a Cannero.* (Gib.). C. Kotschyana Heuffl.

pp. Squame dell'invoglio 5nervie, foglie radicali subbipennate, le cauline pennate ♃. *Prati montani nell'Istria. Estate.* C. karschtiana Scop.

ii. Pappo assai più breve degli achenii.

v. Appendici prolungate alla base in una lamina scariosa che scorre sui lati delle squame; piante più o meno tomentose.

x. Appendici nere, foglie radicali lirate, le altre uni-bipennatifide ♃. *Ne' monti dell'Umbria, del Piceno, e degli Abruzzi. Maggio, Giugno.* C. dissecta Ten.

xx. Appendici bianchicce o fulve.

y. Foglie pennatifide, pianta canescente tomentosa. *Negli Abruzzi. Estate.* C. ambigua Guss.

Foglie inferiori indivise, lanceolate, le superiori pennatifide. *Alle falde della Majella.* β laciniata *Guss..*

yy. Foglie pennato-partite o bipennato-partite, colle lacinie tenuissime, lineari, mucronate: pianta parcamente fioccosa. *In luoghi incolti presso Verona.* C. Brachtii Rchb.

vv. Appendici non prolungate alla base in una lamina scariosa.

z. Appendici ben distinte.

&. Invoglio ovato-oblungo.

α. Foglie superiori trifide, caule semplice o subramoso, pianta bianco-tomentosa ♃. *Nel Gargano. Giugno.* (C. Stoebe *Ten. n. alior.*) C. subtilis Bertol (*).

αα. Foglie superiori pennatifide; caule per lo più ramoso a pannocchia.

β. Appendici bianchicce o pallido-ferruginose ⊙ ⊙ *Luoghi incolti per lo più marittimi nell'Italia superiore e centrale. Maggio, Agosto.* C. paniculata L.

(*) Tenendo conto di passaggi che non mancano, potrebbe credersi una forma di *C. aplolepa* Moretti. (Ces.).

ββ. Appendici nere o brune ♃. *Luoghi sabbiosi per lo più lungo i fiumi nel nord e nel centro dell'Italia, in Sicilia ed in alcune isolette adjacenti. Estate.* C. Parlatoris **Heldr.**

&&. Invoglio subgloboso, capolini grossi il doppio che nelle due precedenti ⊙. *Nel Piemonte. Estate.* C. maculosa **Lam.**

zz. Appendici rudimentali poco distinte, margine delle squame intero scarioso: pianta bianco-tomentosa ⊙. *Nella Liguria occidentale scendendo pel versante nord degli Appennini nel Piemonte; e nelle isole Eolie. Maggio, Luglio.* C. aplolepa **Moretti.**

Squame dell'invoglio striate sul dorso, subcigliate ne' margini: pappo subnullo. *Colli marittimi presso Genova e Livorno, e nel letto della Bormida presso Acqui* (Ces!) β **subciliata** *DC.*

Caule umile, capolini due o tre volte più piccoli, squame qua e là cigliolate all'apice. *Presso Acqui in Piemonte colla specie e la varietà precedente.* γ **parvula** *Ces.*

hh. Squame dell'invoglio terminate da uno spino ben distinto.

γ. Pianta fruticosa, bianco tomentosa, foglie spinescenti, pappo subeguale all'achenio. *Luoghi sassosi marittimi in Sardegna e nell'isola Asinara. Maggio, Giugno.* C. horrida **Badar.** *non Ten.*

γγ. Pianta non fruticosa colle foglie non spinescenti.

δ. Pappo subeguale all'achenio o più lungo.

ε. Invoglio tomentoso colle appendici bianche ⊙ *Presso Torino, Brescia e Verona. Estate, Autunno.* C. hybrida **All.**

εε. Invoglio glabro o quasi.

†. Appendici pallide terminate da un mucrone corneo, robusto, pallido pur esso; foglie tutte pennato-partite: pianta quasi glabra ♃. *Nel letto della Bormida presso Acqui e nell'alveo del torrente vicino a Sestri di Ponente. Agosto, Settembre.* C. paniculato-Calcitrapa **Ces.**

††. Appendici brune almeno nei margini.

ζ. Caule pubescente alla base, foglie pennatifide, colle lacinie strettissime rivolte nei margini ♃. *In Sardegna. Maggio, Giugno.* C. filiformis **Viv.**

ζζ. Caule glabro alla base, foglie bipennatifide, le supreme pennatifide (Vedi ss.).

δδ. Pappo lungo la metà dell'achenio, foglie radicali bipennato-partite, le cauline pennato-partite ♃. *Prati aridi nella Corsica.* (C. **Grafiana** *DC.*) C. pubescens **W.**

gg. Achenii senza pappo.

η. Squame dell'invoglio inermi.

θ. Appendici delle squame distinte.

κ. Invogli ovoidei.

λ. Appendici bianco-membranose cigliate, pianta verdeggiante subglabra ⊙. *Presso Marostica nel Vicentino e nel littorale del Friuli, dell'Istria, del Ferrarese, e della Romagna. Estate.* C. cristata **Bartl.**

λλ. Appendici brune, almeno nelle squame esterne; pianta cenerino-tomentosa ♃. *Nella Capraja. Giugno.* C. gymnocarpa **Moris et DNtrs.**

κκ. Invogli cilindrici, colle squame lungamente cigliate, brune all'apice. *Nel Friuli.* C. virgata **Lam.**

θθ. Appendici rudimentarie, margini delle squame subcigliati (Vedi zz. β).

ηη. Squame dell'invoglio spinose all'apice, caule ramoso divaricato ⊙. *Luoghi incolti a Casale Monferrato. Agosto.* (C. **Petteri** *Goir! an Rchb.?*) C. diffusa **M. B.** β **pallida** *DC.*

&&. Fiori gialli.

μ. Pappo quasi uguale all'achenio.

ν. Foglie pennatifide coi lobi rotondi od ovati, pappo bianco, pianta bianco-tomentosa ♃. *Ne' vecchi muri intorno al castello di S. Salvatore nel Trivigiano. Estate.* C. ragusina **L.**

νν. Foglie bipennatifide o pennatifide colle lacinie lineari, e talvolta anche foglie intere: pappo in fine bianco o rossigno.

π. Squame dell'invoglio inermi.

ρ. Lacinie delle foglie terminate da un mucrone setaceo (Vedi rr.).

ρρ. Lacinie delle foglie terminate da un punto calloso, pappo uguale all'achenio ♃. *Nelle Alpi Venete.* C. DICHROANTHA Kern.

ππ. Squame dell'invoglio terminate da un mucrone spinescente o da uno spino più o meno lungo.

σ. Lacinie delle foglie strettissime lineari, squame dell' invoglio terminate da uno spino non più lungo dell'appendice ♃. *Fra le rupi nel Vicentino, nel Friuli, nell'Istria, nella Lunigiana, nelle Alpi Apuane, nell'Umbria, nel Piceno, e negli Abruzzi. Estate.* (C. ceratophylla *Ten.* C. arachnoidea *Viv.*) C. RUPESTRIS L. α. subinermis *DC.*

Spino delle squame intermedie lungo circa la metà dell'invoglio. *Luoghi dirupati presso Trieste.* β aculeata *DC.*

σσ. Lacinie delle foglie piuttosto larghe, talora le foglie radicali subintere; squame terminate da un lungo spino reflesso ♃. *Nella Puglia; al Vulture, e nelle vicinanze di Melfi in Basilicata. Luglio.* C. CENTAUROIDES L.

μμ. Pappo più lungo dell'achenio.

τ. Appendice delle squame inerme, capolini grandi, invoglio emisferico ♃. *Presso Taormina in Sicilia. Maggio, Giugno.* C. TAUROMENITANA. Guss.

ττ. Appendice delle squame terminata da uno spino o da un mucrone spinoso.

φ. Capolini assai grandi, spino terminale delle squame più lungo di esse ♃. *Nel Nizzardo, e nella Liguria occidentale. Giugno, Luglio.* C. COLLINA L.

φφ. Capolini piccoli, mucrone terminale delle squame più breve di esse (Vedi ε).

II.

Squame dell'invoglio terminate da uno spino palmato o pennato.

A. Fiori gialli.

B. Foglie cauline decorrenti.

C. Capolini, per lo più aggregati cinti da foglie florali, foglie radicali sinuato-pennatifide: pianta verde ⊙. *Nella regione mediterranea, così nella Penisola che nelle isole. Primavera, Estate.* (C apula *Lam*). C. MELITENSIS L.

CC. Capolini sempre solitarii, foglie radicali lirate.

D. Foglie supreme acute o mucronate.

E. Capolini ovati, erba canescente-tomentosa.

F. Invoglio glabro o subfioccoso, squame con 3-5 spini, il terminale assai lungo robusto e divaricato in quelle di mezzo ⊙. *Luoghi incolti dell'Italia superiore e centrale, ed in Corsica. Estate, Autunno.* C. SOLSTITIALIS L.

Foglie e capolini piccoli, spino terminale appena più lungo dei laterali. *Presso Acqui nel Piemonte.* β mitis *Ces.*

FF. Invoglio tomentoso, squame con 1-3 spini tenui subpatenti, non divaricati ⊙. *Alle falde del Gargano ed in Sicilia. Estate, Autunno.* C. LAPPACEA Ten.

EE. Capolini subglobosi, erba verdeggiante ⊙. *Nel monte Artesino in Sicilia. Maggio, Giugno.* C. SICULA L.

DD. Foglie supreme spinose all'apice ⊙. *In Sicilia, ed in Sardegna. Maggio, Autunno.* C. SCHOUWII DC.

BB. Foglie cauline non decorrenti.

G. Base delle foglie cauline auricolato-amplessicaule ♃. *Presso Nizza e Genova, nella Puglia, in Sicilia ed in Sardegna. Estate.* (C. **fuscata** *Desf.*) C. NICÆENSIS **All.**

GG. Base delle foglie cauline non auricolato-amplessicaule (Vedi &c nella sezione precedente).

AA. Fiori rossi o violacei, di raro bianchi.

H. Spini terminali delle squame dell'invoglio pennati.

I. Pappo nullo.

K. Spino mediano delle squame dell'invoglio assai più lungo dei laterali.

L. Foglie tutte pennatifide, spino mediano delle squame dell'invoglio patente ♃. *Volgare lungo le vie e ne' luoghi incolti nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Estate, Autunno.* C. CALCITRAPA L.

LL. Foglie tutte od almeno le superiori indivise.

M. Spino mediano delle squame dell'invoglio patente o reflesso; foglie inferiori dentate o subincise ⊙. *In Sicilia, presso Palermo. Estate.* C. MACROACANTHA **Guss.**

MM. Spino mediano delle squame dell'invoglio eretto.

N. Invoglio cilindrico, foglie inferiori pennatifide ♃. *Colli subappennini presso Rimini. Luglio.* C. ARRECTISPINA **Bertol.**

NN. Invoglio ovale, foglie lineari oblunghe, le superiori ravvicinate al capolino ♃. *Nel Piemonte, presso Vercelli, ed in Lombardia.* C. ADULTERINA **Moretti.**

KK. Spini delle squame dell'invoglio subeguali fra di loro, od il terminale di poco più lungo. *In Toscana.* C. MYACANTHA **DC.**

II. Pappo più o meno lungo, almeno negli achenii del disco.

O. Achenii tutti papposi, col pappo subeguale ad essi. *Nel Piemonte, presso Alessandria.* C. CALCITRAPOIDES L.

OO. Achenii della periferia calvi, quelli del disco brevemente papposi ♃. *Presso Genova. Giugno, Estate.* C. POUZINI **DC.**

HH. Spini terminali delle squame dell'invoglio palmati.

P. Foglie cauline sessili.

Q. Segmenti delle foglie inferiori acuti, capolini piccoli, spini dell'invoglio 3-5 subeguali, assai più brevi delle squame ♃. *Nel Nizzardo, nella Liguria, nel Piemonte, in Toscana ed in Sardegna. Primavera, Autunno.* C. ASPERA L.

QQ. Segmenti delle foglie inferiori ovati o subrotondi, capolini grandi, spini dell'invoglio 5-7, il mediano più lungo dei laterali ♃. *Luoghi arenosi delle spiagge romane e napoletane, e nelle grandi isole. Maggio, Autunno.* C. SPHÆROCEPHALA L.

PP. Foglie cauline decorrenti.

R. Denti delle foglie inermi, capolini piccoli, spini dell'invoglio 7-9 eretti più brevi delle squame ⊙. *Nell'Agro romano, in Calabria, e nelle isole maggiori. Primavera, Autunno.* (C. **napifolia** *Auct. an et L?*) C. ROMANA L.

RR. Denti delle foglie spinosi.

S. Pianta verdeggiante alta tre decimetri al più, foglie inferiori pennatifide, spini dell'invoglio 5-7 ♃. *Presso Nizza, ne' colli Tusculani ed in Sicilia. Primavera.* C. SONCHIFOLIA L.

SS. Pianta bianchiccio-tomentosa alta fino a sei decimetri, foglie radicali lirate, spini dell'invoglio 7-11 ♃. *Nel Nizzardo. Primavera.* C. SERIDIS L.

Specie note soltanto di nome.

C. umbrosa *Huet.*
» brevipappa *B. et. Reut.*
» prætoria *Rchb.*

C. neapolitana *Boiss.*
» corsica *Gandg.*
» pedemontana *Jord.*

C. Reuteri *Rchb.* — C. acutiloba *DC.*
» Gaudini *B. et Reut.* — —
» horrida *Ten.* } mozziconi appena riconoscibili di
» Torreana *Ten.* } *Calcitrapa L.* o simile.

Nota. Intorno a questo genere ricco di specie proteiformi od ibride difficili a districare ci riserviamo di discorrere in una prossima continuazione delle *Note giustificative* citate nel *Nuovo Giornale botanico italiano.* (Vedi: Vol. IV, p. 223-231, e Vol. V, p. 216-223).

GEN. LIV. CRUPINA Cass.

(Dal basso tedesco *Krüpen* strisciare, per i semi che strisciano per mezzo dei pappi).

Capolini solitarii, terminali del caule o dei rami, di pochi fiori eterogami, quelli del raggio neutri. Squame dell'involucro lanceolate appressate, acute, integerrime, senza appendice. — Corolla de' fiori fertili quinquefida, col tubo ornato di un ciuffo anulare di setole sotto le partizioni del lembo. — Stami co' filamenti papillati; antere terminate da un' appendice acuta all' apice; munita di due auricole caudali ondulate ottuse. — Il polline è sferoidale echinulato. — L' achenio ovoideo-cilindrico, pubescente, con un'areola apicale ed un margine rialzato a scodella papillata nel mezzo. Pappo nessuno ne' fiori del raggio; in quelli del disco consta di un giro esterno di pagliuzze brevi embriciate, di un altro mediano di setole rigide, e di uno interno di poche paglie brevissime, troncate: a maturanza diventa fulvo nerastro.

Capolini con 3-5 fiori rossigni, foglie scabre, le inferiori intere o pennatifide, le altre pennatifide; achenii coll'area d'inserzione basilare ⨀. *Luoghi sterili per lo più colline nella Penisola. Estate.* Cr. VULGARIS Cass.

Capolini con 8-15 fiori, achenii coll'area d'inserzione obliqua. *Nelle grandi isole.* β Crupinastrum *Moris.*

GEN. LV. CNICUS Vaill.

(Da *cnicos* nome greco di una specie di cardo).

Capolini eterogami, ravvolti da brattee fogliacee più lunghe del capolino stesso. — Squame dell'involucro ovate, addossate, coriacee, prolungate in appendice dura spinosa, pinnata, colle pinne laterali coniche distanti, mancanti nelle squame interne. — Ricettacolo stipato di setole lunghe, piliformi, molli, che a maturanza si staccano tutte insieme collo strato superficiale del ricettacolo. — Corolle del raggio sterili, sottili, quasi uguali a quelle del disco, gialle coi nervi violacei. — Filamenti degli stami papillosi; antere terminate da lunga appendice ottusa, con due auricole semplici alla base; polline sferico, zigrinato, con tre pori di deiscenza. — Stimma brevissimo circondato alla base da una coroncina di denti. — Achenio cilindroide, con un' areola laterale di inserzione, percorso per il lungo da molte costoline parallele; porta un pappo in tre ordini; l'esterno è fatto di una coroncina dentata cornea, il mediano di dieci lunghe setole, rigide; l'interno di dieci setole brevi alterne colle mediane.

Fiori gialli, foglie spinose coi nervi bianchi; caule lanuginoso a rami divaricati, foglioso sino ai capolini ♃. *Qua e là in luoghi coltivati o selvatici nella Penisola ed in Sardegna. Maggio, Giugno.* C. BENEDICTUS DC.

GEN. LVI. KENTROPHYLLUM Neck.

(cum Carduncello).

(Da *kentron* aculeo e *phyllon* foglia, per le foglie spinose).

Capolini solitarii, terminali del caule e dei rami, omogami, con molti fiori eguali. Squame esterne dell' involucro fogliacee, pinnato-lobate spinose, le interne oblunghe, scariose all' apice, ottuse, acute od acuminate, spinose. Ricettacolo vestito di setole molli, di lunghezza varia. — Corolle quinquefide, regolari o quasi, a tubo lungo, qualcuna del raggio talora sterile filiforme. — I filamenti degli stami portano verso il loro mezzo un fascio o un manicotto di peli; le antere hanno un'appendice breve terminale ottusa e due auricole basali. Il polline è sferoidale-elittico, con parecchi pori di deiscenza. — Gli stimmi sono saldati o appena divergenti in cima. — L' achenio è obovato, sub-tetragono, glabro, denticolato o crenato sul margine apicale, con un' areola basale obliqua. Il pappo ne' fiori sterili marginali è nullo; negli altri consta di molte serie di pagliuzze più lunghe dell' achenio, talora come il tubo della corolla, le esterne brevi, gradatamente allungate verso le intermedie; le interne talora brevissime, troncate, saldate ad anello alla base, cigliato-barbellate, sui margini.

A. Fiori gialli. (**Kentrophyllum** *Auct*).
B. Base dell'invoglio ovata, squame inferiori di esso patenti-divaricate.
C. Foglie inferiori pennatifide, colle lacinie piccole intere o subdentate: achenii rugosi superiormente ⊙. *Ne' ruderi, in luoghi ghiajosi e lungo le vie nella Penisola, in Sicilia, in Sardegna, ed in varie isole minori. Estate, Autunno.* K. LANATUM DC.
CC. Foglie inferiori bipennatifide, colle lacinie lunghe sinuato-dentate: achenii lisci o con una sola ruga superiormente; pianta più grande della precedente ⊙. *Campi argillosi nella Basilicata. Agosto, Settembre.* K. ELATUM Gasparr.
BB. Base dell'invoglio conica, squame inferiori quasi appressate, non patenti-divaricate ⊙. *A Polizzi in Sicilia. Giugno, Luglio.* K. TURBINATUM Guss.
AA. Fiori azzurri. (**Carduncellus** *Auct*).
D. Achenii della periferia calvi, quelli del disco con pappo dentellato.
E. Foglie inferiori lanceolate seghettato-spinulose ♃. *Ne' contorni di Roma, in Calabria, in Sicilia ed in Sardegna. Maggio, Luglio.* K. COERULEUM *Gren. et Godr.* Onobroma caeruleum Gärtn
EE. Foglie inferiori pennatifide. colle lacinie lanceolate, dentato-spinulose ♃. *Ne' colli Vaticani a Roma, nella Liguria e nelle isole maggiori. Maggio, Luglio.*
K. TINGITANUM (L.) Nob.
DD. Achenii con pappo di setole più o meno lungamente barbate.
F. Foglie pennatifide, angoli degli achenii punteggiati ♃. *Nel Piemonte. Giugno, Luglio.*
K. MONSPELIENSIUM (All.) Nob.
FF. Foglie pennate, angoli degli achenii lisci acuti ♃. *In Sicilia. Maggio, Giugno.*
K. PINNATUM (Desf.) Nob.

GEN. LVII. ATRACTYLIS L.

(Nome greco di una specie di cardo da *atractos* fuso).

Capolini solitarii, moltiflori, per lo più omogami. — Involucro duplice: l'esterno di brattee fogliformi, pinnato-partite-spinose, l'interno di squame accollate, integre, non raggianti all'apice, scariose, acute o spinescenti. Ricettacolo piano, fornito di paglie membranacee alla base, limitanti gli alveoli, sfrangiate in brandelli all'apice. — Corolle del disco sempre tuboloso-quinquefide; quelle del raggio, o conformi, o pseudo-ligulate, cioè palmato-quinquefide, o quadridentate. — Filamenti degli stami glabri; antere con una lunga appendice all'apice e con due code barbate alla base: nelle corolle pseudo-ligulate le antere sono libere, colle logge sterili papillato-undulate sui margini; polline sferoidale-quadrilobo, non zigrinato, con tre pori di deiscenza. — Stimmi saldati fin quasi all'apice. — Achenii cilindroidi coperti di villi sericei copiosi, i superiori dei quali sono prolungati così da mascherare il pappo vero; il quale consta di una o più serie di setole coriacee alla base, piumose all'apice, non decidue.

Foglie intere lanceolate: pianta annua. *Nel Nizzardo*, *nella Liguria*, *nel Napoletano*, *in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Giugno.* A. CANCELLATA W.

GEN. LVIII. CARLINA L.

(Nome introdotto da Lobel; pretendesi dedicato a Carlomagno, che fece uso della *C. vulgaris* come medicamento; ma potrebbe anche essere una modificazione di *Cardina*, diminutivo di *Cardo*).

Capolini terminali del caule o dei rami, omogami, di molti fiori uniformi. — Squame dell'involucro esterno fogliacee, dentato-spinose, patenti; le interne allungate per lo più raggianti, scariose, colorate (nella *C. gummifera* non raggianti). Ricettacolo piano coperto di paglie frastagliate a lacinie disuguali. — Corolla glabra, quinquefida. — Antere munite di un' appendice lanceolata, più o meno lunga (troncate nella *C. gummifera*); filamenti glabri. Polline coll' esina echinulata, sferico, con diversi pori di deiscenza. — Achenio oblungo-cilindrico vestito di peli sericei o villosi. Pagliette del pappo disposte in una serie, saldate più o meno fra loro a tre o quattro, piumose, riunite tutte in un anello alla base, e caduche con esso.

A. Squame interne dell'invoglio erette, rosso-violacee all' apice; caule subnullo, foglie radicali grandi a rosetta ♃. *Nella Capitanata, Basilicata e Calabria*, *poi in Sicilia, Corsica e Sardegna. Agosto*, *Settembre.* C. GUMMIFERA DC.

AA. Squame interne dell'invoglio raggianti.

B. Squame raggianti gialle, giallognole o pagliate, almeno di sopra.

C. Piante caulescenti.

D. Squame raggianti lanceolate, giallo-dorate o giallo-citrine.

E. Pianta lanosa, caule semplice o dicotomo, invoglio tomentoso, squame raggianti giallo-citrine ♃. *Luoghi umidi in Sardegna. Settembre, Ottobre.* C. RACEMOSA L.

EE. Pianta glabra o subvillosa, invoglio glabro o ragnateloso, squame raggianti giallo-dentate.

F. Foglie sinuato-dentate, brattee involucranti subeguali alle squame raggianti, caule corimboso ♃. *Luoghi aprici presso al mare, ed anche nell'interno della Penisola, in Sicilia, in Sardegna ed altre isole minori. Estate, Autunno.* C. CORYMBOSA L.

FF. Foglie pennatifide, brattee involucranti, assai spinose, molto più lunghe delle squame raggianti: caule semplice o bifido ♃. *In Sicilia ed in varie isolette vicine. Settembre, Ottobre.* C. INVOLUCRATA Poir.

DD. Squame raggianti giallognole o pagliate.

G. Brattee involucranti, assai più lunghe delle squame raggianti: capolini grossi ⊙. *Luoghi montuosi, elevati, in Sardegna ed in Corsica. Luglio.* C. MACROCEPHALA Moris.

GG. Brattee involucranti subeguali alle squame raggianti più o meno brevi; capolini piccoli.

H. Divisioni delle pagliette del ricettacolo, tutte subulate all'apice, squame raggianti sorpassanti del doppio le esterne, foglie cauline non attenuate alla base ⊙. *Luoghi selvatici per lo più de' colli e de' monti, donde scende colle acque nella Penisola ed in Sicilia. Estate, Autunno.* C. VULGARIS L.

Foglie intere strette allungate. *Luoghi ombrosi dell'Appennino Modenese.*
β longifolia *Reich.*

HH. Divisioni principali delle pagliette del ricettacolo fusiformi all'apice, squame raggianti subeguali alle esterne, foglie cauline attenuate alla base ♃. *Nel Bolognese, in Toscana ed in Sicilia. Estate.* C. NEBRODENSIS Guss.

CC. Pianta subacaule, capolino massimo; foglie grandi sinuato-pennatifide subirsute in ambe le pagine, squame esterne dell'invoglio con spini ramosi ♃. *Luoghi sassosi de' monti e delle colline nella Penisola. Estate.* C. ACANTHIFOLIA All.

Foglie glabre nella pagina superiore, spini delle squame esterne dell'invoglio per lo più semplici. *Nell'Appennino Ligure. Estate.* β Cynara *DC.*

BB. Squame raggianti roseo-porporine o bianco-argentine almeno di sopra.

I. Capolini d'ordinario due o più.

K. Squame raggianti roseo-porporine uguali alle brattee involucranti ⊙. *Nella Liguria, nell'Istria, e dal Bolognese giù pel resto della Penisola, nelle grandi isole ed in altre minori. Estate.* C. LANATA L.

KK. Squame raggianti bianco-argentine almeno di sopra, più brevi delle brattee involucranti ♃. *Nell'estremità meridionale della Penisola ed in Sicilia. Estate.* C. SICULA Ten.

II. Capolino sempre unico.

L. Squame raggianti, lineari dalla base fin oltre la metà, lanceolate all'apice ♃. *Luoghi montani, aprici nella Penisola. Estate.* C. ACAULIS L.

LL. Squame raggianti lanceolate, ristrette dalla metà in giù ♃. *Nella Liguria e nell'Istria.* C. SIMPLEX W. K.

GEN. LIX. XERANTHEMUM L.

(Da *xeros* secco e *anthemon* fiore, per l'aridezza delle squame raggianti).

Capolini solitarii terminali del caule e dei rami, cilindrici o cilindrico-campanulati, eterogami. — Involucro di parecchie serie di squame scariose, embriciate regolarmente, le superiori a linguetta colorata in roseo, più o meno lunga, raggiante od eretta. Ricettacolo vestito di paglie scariose, bi-tripartite. — Fiori del disco ermafroditi, quelli del raggio femminei, pochissimi, senza pappo. — Corolla ermafrodita regolarmente quinquedentata; la femminea bilabiata, col labbro esterno

più lungo 2-3 dentato, l'interno più breve bipartito. — Filamenti degli stami mancanti affatto nella corolla femminea. Antere brevemente apiculate all'apice, con due auricole lineari, o due brevi code sfrangiate. — Polline sferico muricolato, con diversi pori di deiscenza. — L'apice dello stilo ingrossato più o meno a clava porta il più spesso uno stimma breve, con due lobi appena marcati. — Achenio oblungo o piramidato-triquetro a rovescio, compresso, coperto di peli sericei saldati a due a due e liberi appena sulla punta: pappo di poche paglie persistenti, lanceolato-acuminate, dentellate sui margini.

A. Squame dell'invoglio affatto glabre, le interne terminate in un'appendice colorata raggiante.

B. Pappo de' fiori ermafroditi uguale all'achenio e più breve della corolla ♃. *Ne' prati aridi del Veronese e del Vicentino, nella Lombardia, in Liguria ed in Toscana. Giugno, Luglio.* X. ANNUUM L.

BB. Pappo de' fiori ermafroditi più lungo dell'achenio ed uguale alla corolla ⊙. *Luoghi aridi montani nella Penisola, in Sicilia, ed in Sardegna. Giugno, Luglio.* (X. erectum *Prsl*). X. INAPERTUM W.

AA. Squame dell'invoglio tomentose sul dorso, le interne conniventi: pappo dei fiori ermafroditi subeguale all'achenio e formato di 9-12 squame ⊙. *Frequente in luoghi aridi incolti nella Penisola. Estate.* X. CYLINDRACEUM Sibth. et. Sm.

GEN. LIX. (*bis*) CARDÒPATUM Pers. (1).

(Nome antico della *Carlina vulgaris*).

Capolini ovoidi di circa otto fiori eguali. — Invoglio di squame fogliformi, embriciate, in poche serie, coriacee, le esterne pinnato-spinose sui margini, prolungate in un'appendice pungente sub-incurva, le interne subscariose denticolate, spinescenti all'apice. Ricettacolo angusto fibrillifero. — Corolle palmato-quinquefide, col tubo gibboso alla base, coi lobi cornei all'apice. — Filamenti degli stami glabri, le antere hanno consistenza cornea, sono apiculate all'apice, munite di code alla base. Polline sferoidale trigono, zigrinato con parecchi pori di deiscenza. — Stimmi appena liberi all'apice, ottusi. — Achenio sub-ovoide, attenuato alla base, con guscio membranaceo, sericeo-villoso. Pappo di 8-10 squame lanceolato-subulate, dentato-frangiate.

Caule breve ramoso-corimboso, foglie pennatifide glabre spinose ♃. *Nei contorni d'Ancona, negli Abruzzi, nel Tavoliere di Pylia. Luglio.* C. CORYMBOSUM Pers.

GEN. LX. ECHINOPS L.

(Da *echinos* riccio, animale ed *ops* aspetto, per la forma dei capolini).

Un ricettacolo globoso nudo accoglie gran numero di fiori, ciascuno de' quali ha un involucro suo proprio, che consta di tre serie di brattee o squame; le esterne

(1) Questo genere è sfuggito alla dicotomia. Esso dovrebbe essere collocato a pag. 442 dopo la linea TT colle seguenti indicazioni:

†. Capolini di circa otto fiori; pappo di 8-10 squame. LIX *bis* Cardopatum.

††. Capolini di più di otto fiori, pappo di molte squame o setole (sempre più di dieci).

[DC. è una frase ambigua e inutile che va cancellata]

setolose-piliformi, le mediane spatolato-acuminate, le interne allungate, lanceolato-lineari, acuminate, carenate, più o meno cigliate ed anche ghiandolose. — Corolla tubolosa, quinquefida, a tubo relativamente breve. — Filamenti degli stami glabri, saldati insieme fino all' origine delle lacinie corolline; antere sagittate, auricolate e barbate alla base, prolungate in una appendice lanceolata all'apice; polline elittico, coll'esina zigrinata, piramidato-tetragono quando è secco. — Stimmi liberi sporgenti, arcuato-divergenti. — Achenii cilindroidi, sericeo-villosi, coronati da un pappo brevissimo di setole fitte sfibrate, o di squamette frastagliate.

A. Fiori bianchi.
B. Foglie sinuato-pennatifide, debolmente spinose.
C. Setole cingenti gl' invogli parziali più brevi della metà di questi, le cui squame sono glabre sul dorso ♃. *Nell'Istria e nella Corsica. Estate.* E. EXALTATUS Schrad.
CC. Setole cingenti gl'invogli parziali uguali alla metà di questi, le cui squame sono glanduloso-pelose sul dorso ♃. *Frequente presso le siepi, ed in luoghi incolti nel Nord e nel centro della Penisola. Estate, Autunno.* E. SPHÆROCEPHALUS L.
BB. Foglie bipennatifide fortemente spinose, caule glanduloso-vischioso ♃. *In Sicilia. Giugno, Luglio.* E. VISCOSUS DC.
AA. Fiori azzurri.
D. Foglie pennatifide ♃. *Nel Nizzardo, in Liguria, presso Roma e nel Napoletano. Estate, Autunno.* E. RITRO L.
DD. Foglie inferiori bipennatifide, capolini più grandi che nel precedente ♃. *Ne' monti, e lungo i torrenti, nel Nord e nel centro della Penisola fino agli Abruzzi. Estate, Autunno.* (E. ruthenicus *M. B.* sec. Boiss. Fl. or. E. australis *Ten.* E. elegans *Bertol.*) E. VIRGATUS Lam.

Specie incerta: *Echinops spinops* L. (secondo *Tineo*).

TRIBÙ IV. CORIMBIFERE.

Piante annue, bienni, perenni; erbacee quasi sempre, più di rado a caule e rami legnosi deperienti nell'anno. — Radice fusiforme-ramosa; spesso serpeggiante, tortuosa, premorsa, ricca più o meno di radicole laterali, grossa o sottile; eccezionalmente tubercolare (*Doronicum, Solidago*). — Caule erbaceo o legnoso, talvolta ridotto ad un girello d'onde sorgono i peduncoli annuali o scapi (*Bellis, Bellium,* ecc.); semplice, scapiforme, squamoso, quasi nudo (*Aster alpinus, Senecio uniflorus, Homogyne, Petasites,* ecc.); ovvero ramoso, a rami alterni, spesso corimboso-panicolati, ben di rado opposti (*Bidens*); cilindrico o angoloso, striato, qualche volta alato per decorrenza delle foglie; in poche specie fistoloso (*Senecionis, Doronici* spec.) o ricco di midollo (*Telekia*, *Stenactis*). — Foglie quasi sempre alterne, raramente opposte (*Eupatorium, Bidens, Galinsoga*) o raccolte in rosetta radicale (*Bellidiastrum, Bellis, Arnica* ecc.); picciolate, talora tutte, talora le cauline sessili, gradatamente decrescenti in ampiezza e bratteiformi, qualche volta auricolato-amplessicauli o decorrenti; integre o variamente dentate, frastagliate, composte e decomposte. — Capolini talora solitarii o scarsi all'apice dello scapo o dei rami; più spesso sovra peduncoli dicotomi o panicolato-corimbosi; meno di frequente in spighe o grappoli; e più di raro ancora sessili in parte nell'angolo delle dicotomie (*Phagnalon, Helichrysum*); o agglomerati in capolini composti all' apice dei peduncoli (*Gnaphalium, Micropus, Evax, Filago*) e coi glomeruli ravvolti in tal caso da ampie brattee. — Involucro di una sola sarie di brattee (*Nananthea*), talora rinforzate da alcune bratteole piccolissime (*Senecio Petasites, Adenostyles*); o di due serie (*Arnica, Micropus, Bellis, Bellium, Bellidiastrum, Homogyne*), o di poche o di molte serie embriciate; tutte erbacee, o con un margine fosco (*Achillea*) o membranaceo-scarioso (*Artemisia, Lonas, Plagius, Tanacetum*, *Chrysanthemum*, ecc.), o tutte squamose, scariose, straminee (*Gnaphalium, Phagnalon, Helichrysum*, *Carpesium*, ecc.); qualche volta fanno transizione graduata colle paglie del ricettacolo, sicchè si può dire che le più interne ravvolgano i fiori e gli achenii del raggio (*Micropus, Evax*); talora finalmente le esterne diventano ampie, fogliacee (*Bidens*) o spinose (*Asteriscus*). — Ricettacolo piano, convesso, emisferico, conico

e più o meno allungato; in qualche caso cavo nell' interno (*Arnica*); nudo o papillato, fibrillifero, irsuto; o munito di paglie jaline, integre o lacere, talvolta abbraccianti i fiori (*Santolina, Lonas, Telekia*, ecc.); o scavato di alveoli a margini membranacei squamulosi, integri o più o meno laceri. — I fiori sono: eterogami, quelli del raggio in una o più serie, femminei fertili o anche sterili (*Inula, Bidens*), qualche volta pochi (*Tanacetum, Nananthea*), o pochissimi (*Achillea, Artemisia*), a linguetta talora brevissima, talora assai lunga 3-4 dentata o integra; i fiori del disco con corolla tubolosa 4-5 dentata, qualche volta a tubo alato (*Asteriscus*): ovvero quelli del raggio femminei sterili con corolla tubolosa a tubo schiacciato o bi-alato (*Anacyclus, Phagnalon*), o prolungato a cappuccio sopra l'ovario (*Diotis*), o a tubo filiforme (*Gnaphalium, Filago*), talvolta troncato obliquamente e denticolato (*Conyza, Gnaphalium, Petasites*), talaltra all'ascella delle brattee interne dell' involucro (*Filago, Gnaphalium*), o sporgente da un pertugio laterale della squama che tutta la rinchiude (*Micropus*): ovvero tutti omogami ermafroditi a corolle tuboloso-cilindriche quinquedentate (*Lonas, Plagius*) o quinquefide (*Linosyris*). Si danno anche specie a capolini ermafroditi e femminei (*Gnaphalium*), o femminei con pochissimi fiori maschili nel disco (*Evax, Micropus*), o ermafroditi e maschili (*Tussilago, Erigeron*), o femminei con pochissimi ermafroditi nel disco, o maschili con pochissimi femminei radiali (*Petasites*), o finalmente specie perfettamente dioiche (*Gnaphalium*). — Antere 5, in pochissime specie 4 (*Evax, Petasites*), prolungate all'apice in uno spuntone lanceolato-triangolare, ottuso od acuto; per lo più senza appendici alla base, ma in talune specie con appendici a saetta; o protratte in due orecchiette semplici o frangiate: il filamento qualche volta è un po' dilatato sotto il connettivo (*Chrysanthemum, Tanacetum, Helicrhysum*, ecc.), ovvero strozzato (articolato un po' più in su della metà della lunghezza: *Linosiris*): il polline è sferoidale-echinulato. — I rami stimmatici spesso variano di forma nei fiori dello stesso capolino a seconda che questi sono o femminei radiali o maschili, o ermafroditi sterili: a nastrino troncato (talora allargato a piatellino: *Lonas, Plagius*) o ligulato-acuti, o clavato-acuti, o penicillati all'apice; o solcati sulla faccia interna, o clavato-conici (*Arnica*) o filiformi, o spatulati e cavi, o saldati in un corpo solo o quasi (*Gnaphalium* ne' fiori maschili), o cilindrici assai brevi. — Achenii di forme svariatissime: lineari (*Conyza, Erigeron*), oblunghi, cilindrici, obovato-fusiformi (*Artemisia, Leucanthemum*, ecc.), a cono rovescio (*Nananthea, Filago*), compressi più o meno, o ancipiti (*Achillea, Bidens*), a tre spigoli (*Lonas*) o trialati (*Buphthalmum*) o compresso-triquetri (*Asteriscus*): glabri o pubescenti; nervosi, striati, granulati (*Gnaphalium*): qualche volta callosi alla base (*Plagius*), o con un disco epigino (*Tanacetum, Matricaria, Leucanthemum*), o prolungati all'apice in un collo cavo (*Tussilago, Homogyne, Petasites*); finalmente in alcuni generi quelli del disco sono diversi da quelli del raggio (*Anacyclus, Chrysanthemum, Asteriscus*). Il pappo non di rado manca del tutto, ovvero è membranoso, coroniforme, brevissimo (*Lonas, Anacyclus, Matricaria*, ecc.), o dimezzato-auricoliforme (*Anthemis, Plagius, Chrysanthemum, Pyrethrum*, ecc.) o di poche squame integre o denticolate (*Bellium*), o con 2-5 reste ispide a ritroso (*Bidens*): o duplice, l'esterno a corona breve, l' interno setoloso (*Pulicaria*); o di parecchie serie di setole scabre, o di una serie sola. — Finalmente qualche volta nella stessa specie può trovarsi un pappo membranaceo o diversamente frastagliato, e può mancare affatto (*Chrysanthemum, Leucanthemum, Matricaria, Doronicum*).

GEN. LXI. ARTEMISIA L.

(Nome classico di questo genere, più antico della regina *Artemisia*, alla quale perciò non potè essere dedicato. Forse deriva da *Artemis* sano, per allusione agli usi medici).

Capolini in spighe o grappoli aggruppati a pannocchia, emisferici o cilindrici, omogami ed eterogami. Involucro embriciato di squame aride scariose sul margine, pluriseriale. — Ricettacolo piano o convesso, o conico ottuso, irsuto, fibrillifero o nudo. — I fiori del raggio sono scarsi, spesso femminei: hanno corolle tuboloso-filiformi, ligulate, tridentate, talora ampliato-cordate alla base (talora mancano affatto); un lungo stilo bifido sporgente. I fiori del disco ermafroditi o maschili sterili, per aborto dell'ovario, hanno corolle quinquedentate, stami rinchiusi. — Le antere senza orecchiette, arrotondate alla base o appena apiculate, con un

connettivo sporgente all'apice, triangolare, più o meno assottigliato. — Achenii obovato-fusiformi o fusiformi-compressi, calvi, con un dischetto epigino.

A. Ricettacolo peloso, fiori del raggio femminei; quelli del disco ermafroditi.
B. Foglie a perimetro ovale, le inferiori bi-tripennatopartite: caule alto da 4 a 10 decimetri.
C. Caule legnoso.
D. Squame esterne dell'invoglio lineari, scariose all'apice; achenii glandulosi; pianta bianco-tomentosa ♄. *Nella Liguria, ne' contorni di Roma, nel Napoletano, nelle grandi isole ed in altre minori. Estate.* A. ARBORESCENS L.
DD. Squame dell' invoglio ovate, ottuse, largamente scariose; achenii glabri; foglie verdi ♄. *Luoghi aspri de' colli e de' monti, e nell' alveo dei torrenti nella Penisola ed in Sicilia. Estate, Autunno.* (A. achilleæfolia *Ten.*) A. CAMPHORATA L.

Foglie e ramicelli subcanescenti. *Colla specie.* β subcanescens *W.*

Foglie e ramicelli cenerino- o bianco-tomentosi. *Anch'essa colle forme precedenti.* γ Columnæ *Ten.*

CC. Caule erbaceo, foglie bianco-sericee, tripennatopartite, capolini piccoli disposti in racemi formanti una pannocchia fogliosa ♃. *In luoghi incolti e fra le ruine nel Nord e nel centro della Penisola anche a rilevanti altitudini (p. es., sul M. Generoso), e coltivata negli orti. Estate.* A. ABSINTHIUM L.
BB. Foglie suborbicolari, o cuneate, palmato-flabellate, caule nano o di due decimetri al più. Pianta sericea o villosa.
E. Corolla villosa o lanata, capolini contenenti 15-30 fiori e disposti a racemo.
F. Capolini globosi con 20-30 fiori a racemo composto ♄. *Luoghi alpini e subalpini nel Piemonte, nella Lombardia e nel Tirolo. Estate.* (A. pedemontana *Balb.*) A. LANATA W.

Racemo semplice. *Nelle Alpi Venete ed Apuane.* β nitida *Bertol.*

FF. Capolini elissoidei più piccoli che nella precedente con 12-15 fiori ♃. *Nelle Alpi Piemontesi, Lombarde e Tirolesi, e nell'Appennino Lucchese. Estate.* A. MUTELLINA Vill.
EE. Corolla glabra, capolini contenenti 40-50 fiori e disposti a corimbo terminale compatto ♄. *Nelle sommità Alpine, dal Piemonte al Veneto. Estate.* A. GLACIALIS L.
AA. Ricettacolo glabro.
G. Capolini eterogami, corolla inserita all'apice dell'ovario; stimmi filiformi.
H. Fiori del raggio femminili fertili, quelli del disco ermafroditi sterili per aborto dell'ovario.
I. Capolini ovoidei.
K. Caule eretto fino dalla base, brattee assai più lunghe dei capolini ♄. *Nel Napoletano, in Sicilia e nell'Isola di Capri. Estate.* A. VARIABILIS Ten.
KK. Caule decombente-ascendente, brattee subeguali ai capolini o piu brevi ♄. *Sui vecchi muri in luoghi pietrosi ed arenosi nel Nord dell'Italia. Estate.* A. CAMPESTRIS L.
II. Capolini globosi.
L. Infiorescenza a pannocchia.
M. Foglie inferiori, bipennato-partite, le superiori pennato-partite; pannocchia contratta ♄. *Specie italiana secondo l'autore.* A. PANICULATA Lam.
MM. Foglie radicali trifide, le cauline lanceolate o lineari: pannocchia patente ♃. *Coltivata negli orti. Estate.* A. DRACUNCULUS L.
LL. Infiorescenza a racemo semplice, foglie subbipennato-partite: pianta di 10-15 centim. bianco-sericea ♃. *Alpi del Piemonte e del Tirolo australe* (Facch.). A. NANA Gaud.

HH. Fiori tutti fertili, quelli del raggio femminili, quelli del disco ermafroditi.

N. Infiorescenza a pannocchia.

O. Capolini globosi od emisferici, chinati; lacinie delle foglie strettissime.

P. Invoglio affatto glabro, foglie inferiori tripennate, le superiori bipennate glabre o quasi, colle lacinie filiformi ♄. *Luoghi rupestri elevati nel Piemonte e nel Nizzardo. Estate.*
A. CHAMÆMELIFOLIA Vill.

PP. Invoglio canescente o cenerino-tomentoso, almeno nelle squame esterne.

Q. Picciuoli non auricolati alla base, foglie pubescenti di sotto, colle lacinie e le foglie florali capillari allungate ♄. *Coltivata negli orti, massime nell'Italia superiore. Settembre.*
A. ABROTANUM L.

QQ. Picciuoli auricolati alla base, foglie pubescenti di sopra, e bianco-tomentose di sotto colle lacinie lineari ♃. *Coltivata negli orti in Sardegna. Estate.* A. PONTICA L.

OO. Capolini ovoidei eretti, foglie pennatifide tomentose di sotto, colle lacinie larghe inciso-dentate ♃. *Ne' luoghi incolti, presso le siepi e nei campi dal Nord dell' Italia fino al Napoletano. Estate, Autunno.* A. VULGARIS L.

NN. Infiorescenza a racemo più o meno denso.

R. Foglie bipennato-partite subpubescenti: pianta inodora ♃. *Sommità alpine nel Piemonte, in Lombardia e nelle Alpi Giulie. Estate.* A. TANACETIFOLIA All.

RR. Foglie biternate o pennate, bianco-tomentose: pianta odorosa ♄. *Luoghi rupestri nelle Alpi e nei monti del Piceno e degli Abruzzi. Estate.* A. SPICATA Jacq.

A. Baumgarteni Bess.

Foglie cauline e superiori lineari. *In località comuni colla specie.* β eriantha *Ten.*

GG. Capolini omogami, corolla inserita assai obliquamente sull' ovario, stimma discoideo cigliato.

S. Pianta glaucescente, foglie polimorfe, ma per lo più le cauline intere lanceolate o lineari ♃ ♄. *Dal littorale dell' Istria e del Veneto giù per l'Adriatico fino alle Puglie; in Toscana, presso Talamone e nell'isola d'Elba. Estate, Autunno.*
(A. sipontina *Ten.*) A. COERULESCENS L.

SS. Piante bianco-tomentose, foglie pennate o bipennate.

T. Rami dell'infiorescenza e capolini eretti.

U. Capolini bi-triflori, foglie florali semplici ♃ ♄. *Ne' colli di Solferino, nel Ravennate, nel littorale Abruzzese, nelle isolette presso la Sardegna ed in Corsica. Estate, Autunno.*
(A. densiflora *Viv.*) A. GALLICA W.

UU. Capolini 3-5flori, foglie florali pennatifide ♄. *In valle d'Aosta. Autunno. Varietà della seguente.* A. VALLESIACA All.

TT. Rami dell'infiorescenza e capolini chinati ♃, ♄. *In Toscana nel Senese, presso Volterra. Estate.* A. MARITIMA L.

GEN. LXII. LONAS Adans.

(Formato con due sillabe lette a ritroso del nome Santolina).

Capolini moltiflori, omogami, cilindrico-emisferici, sopra peduncoli brevi, corimbosi stipati. — Involucro di squame embriciate, le esteriori più brevi, ottuse, carenate, per nervo prominente. — Ricettacolo allungato-conico, cavo, munito di paglie ampie, jaline, concavo-carenate, ottuso-papillate e gialle all'apice. — Corolla a tubo cilindrico, quinquedentata. — Antere senza code, con una appendice lanceolato-triangolare all'apice. — Stimmi allargati a piattello, papillati all'apice delle branche stimmatiche troncate. Polline sferico-papillato. — Achenio piccolo,

a sezione triangolare, a costoline sporgenti bianche, coronate da un pappo membranoso, breve, irregolarmente frastagliato.

Caule semplice o ramoso alla base, foglie pennatifide, capolini corimbosi o talvolta solitarii. Pianta affatto glabra ⊙. *Nel Napoletano? ed in Sicilia. Maggio, Giugno.*
L. INODORA Gaertn.

GEN. LXIII. ACHILLÈA L.

(Cum Santolina).

(Nome classico derivato da quello del famoso eroe, che primo conobbe le virtù mediche dell'*Achillea Millefolium* L.).

Capolino moltifloro eterogamo, talora omogamo (*Santolinæ* spec.). — Involucro ovato-oblungo, o campanulato, cinto da squame embriciate, qualche volta fosche sui margini. — Ricettacolo stretto, talora appianato; talora allungato rachidiforme, talora convesso sub-emisferico; munito di pagliette jaline, oblunghe, qualche volta abbraccianti gli achenii. — Fiori del raggio 4-12 femminei, ligulati o subligulati (*Santolinæ* spec.), a ligule bi-tridentate o integre; talora mancanti. Fiori del disco ermafroditi; corolla a tubo compresso (*obcompressus* DC), talora protratto in basso in un orlo cingente l' apice dell' ovario (*Santolinæ* spec.). — Antere senza code, con un'appendice triangolare più o meno allungata all'apice. — Achenii oblunghi, glabri, calvi, nervosi ai margini, o sub-tetragono-ancipiti.

A. Fiori raggiati.
B. Invoglio emisferico, linguette del raggio da sei a dodici, uguali all'invoglio o più lunghe.
C. Foglie tutte pennato-partite o pennatifide.
D. Piante glabre o scarsamente pelose.
E. Corimbo semplice, perimetro delle foglie oblungo.
F. Lobi primarii delle foglie incisi o partiti.
G. Foglie pennate ♃. *Nelle Alpi della Valtellina, del Tirolo e del Veneto. Estate.*
A. ATRATA L.
GG. Foglie bipennate ♃. *Nella Corsica.* A. CLUSIANA Tausch.
FF. Lobi primarii delle foglie interi od unidentati, stretti, lineari ♃. *Sommità alpine dal Piemonte sino al Friuli, e nel Napoletano a Vietri di Potenza* (Barbazita!). *Estate.*
A. MOSCHATA Jacq.

Lacinie delle foglie ovate, più lunghe che nella specie. *Nelle Alpi Piemontesi.*
β Morisiana *Rchb. fil.*

EE. Corimbo composto.
H. Perimetro delle foglie elittico, lacinie cuneate inciso-dentate. *Nelle Alpi?*
A. THOMASIANA Hall. fil.
HH. Perimetro delle foglie largo ovato, lacinie doppiamente inciso-seghettate ♃. *Luoghi selvatici nelle Alpi dal Piemonte al Friuli, e nell'Appennino Parmense e Toscano. Estate.*
A. MACROPHYLLA L.
DD. Piante tomentose o lanate.
I. Perimetro delle foglie stretto lanceolato, lacinie bi-trifide ♃. *Nelle Alpi del Piemonte e nel Monte Baldo. Estate.* A. NANA. L.
II. Perimetro delle foglie oblungo, lacinie intere od uni-tridentate.

K. Foglie pennato-partite, lacinie intere, od unidentate: pianta villoso-lanata ♃. *Nella Valsesia* (Carestia!) *e nel Tirolo.* A. HYBRIDA Gaud.

KK. Foglie pennatifide, lacinie intere o bi-tridentate: pianta bianco-sericea ♃. *Nelle Alpi Lombarde, Veronesi, Tirolesi e Venete. Estate.* A. CLAVENNÆ L.

CC. Foglie lanceolate, incise a pettine, seghettate o subintere.

L. Foglie cauline incise a pettine ♃. *Nelle Alpi della Valsesia e dell'Aosta. Estate.* A. ALPINA L.

LL. Foglie subintere o finamente seghettate.

M. Pagliette del ricettacolo glabre, brune all'apice, foglie ottuse seghettate alla sommità ♃. *Nell'Appennino Ligure, e nelle Alpi Piemontesi e Lombarde. Estate.* A. HERBA ROTA L.

MM. Pagliette del ricettacolo pelose superiormente, foglie acuminate, regolarmente seghettate ♃. *Nelle Alpi dal Piemonte al Friuli*, *e nella pianura presso Vercelli e Vigatto* (*parmense*). *Estate.* A. PTARMICA L.

BB. Invoglio ovoideo, linguette del raggio 4-5 lunghe la metà dell'invoglio.

N. Linguette bianche, talvolta rosee o rosse.

O. Perimetro delle foglie oblungo-lanceolato o lineare.

P. Lacinie delle foglie non disposte sullo stesso piano.

Q. Segmenti delle foglie subeguali dalla base all'apice, rachide non alata.

R. Lacinie delle foglie fesse od incise, pianta subvillosa, ricettacolo piano o convesso ♃. *Prati e luoghi erbosi nella Penisola ed in Sardegna. Maggio, Settembre.* A. MILLEFOLIUM L.

Ricettacolo allungato-conico. *Nelle rovine del Castello di Tortona, ed in luoghi aridi a Collecchio presso Parma.* β conoclinia *Nob.*

RR. Lacinie delle foglie dentate, pianta lanato-villosissima ♃. *Ne' monti Lombardi e nel Friuli;* (secondo Tenore) *anche in Abruzzo. Estate.* A. LANATA Sprgl.

QQ. Segmenti inferiori delle foglie cauline più lunghi dei successivi, rachide alata ♃. *Nelle Alpi del Piemonte e della Lombardia.* A. COMPACTA Lam.

PP. Lacinie delle foglie disposte sullo stesso piano.

S. Rachide delle foglie assai larga grossamente dentata ♃. *Nelle Alpi Piemontesi.* A. DENTIFERA DC.

SS. Rachide delle foglie intera, o talvolta denticolata verso l'apice.

T. Lobi delle foglie irregolarmente dentati, caule ramoso ♃. *Luoghi erbosi montani, nel Nord dell'Italia. Estate.* A. TANACETIFOLIA W.

TT. Lobi delle foglie inciso-seghettati all'apice, caule semplice ♃. *Nel Napoletano.* A. SYLVATICA Ten (*).

OO. Perimetro delle foglie ovato od ovato-oblungo.

U. Ricettacolo piano o convesso.

V. Rachide delle foglie stretta, dentata nella metà superiore, segmenti da sei a dieci per ogni lato ♃. *Luoghi collini dall' Italia superiore e dall'Istria fino agli Abruzzi*, *e nell'isola di Capri. Giugno, Luglio.* A. NOBILIS L.

VV. Rachide delle foglie più o meno larga intera, o con un solo dente sotto i segmenti superiori.

X. Segmenti delle foglie 5-6 per ogni lato, rachide assai larga ♃. *Nella Liguria, nella Lombardia e nel Veneto, d'onde scende pel resto della Penisola e nelle isole. Dal Giugno all'Autunno.* A. LIGUSTICA All.

XX. Segmenti delle foglie 12-15 per ogni lato, rachide intera più stretta che nella specie precedente ♃. *Luoghi montani nel Friuli.* A. punctata K. ?= A. ODORATA L.

(*) Le quattro ultime forme registrate come specie non sono forse che variazioni di un medesimo tipo, come le altre due che le precedono lo sono forse esse pure di un tipo vicino.

UU. Ricettacolo allungato-conico; foglie come nell'*A. nobilis* L. ♃. *Nel Mantovano a Melara e nell'Isola dei pollastri. Giugno, Luglio.* A. ERIDANIA Bertol. (*).

NN. Linguette gialle o pagliate.

Y. Foglie pennato-partite.

Z. Perimetro delle foglie ovato-oblungo ♃. *Pascoli montani nel Piceno e negli Abruzzi. Estate.* A. OCHROLEUCA Ehrh.

ZZ. Perimetro delle foglie lanceolato-lineare ♃. *Colli e monti aridi dall' Italia superiore agli Abruzzi.* A. TOMENTOSA L.

YY. Foglie lanceolate ottuse seghettate ♃. *Nell'Italia superiore e media. Estate, Autunno.* A. AGERATUM L.

AA. Fiori discoidei.

&. Achenii non alati, o con ali poco distinte. (Santolina *L.*).

a. Flosculi bianchi, foglie inferiori pennate in quattro serie, le superiori in due serie: pianta glabra ♄. *Nelle Alpi Apuane. Estate.* (Santolina leucantha *Bertol.* S. pinnata *Viv.*) A. PINNATA Nob.

aa. Flosculi gialli.

b. Foglie dentate a pettine o quasi intere.

c. Pianta cenerino-tomentosa od anche glabra; foglie dentato-quadriseriali ♄. *Nella Liguria, nell'Italia media ed inferiore, in Sicilia ed in Corsica. Estate.* A. CHAMÆCYPARISSUS (L.) Nob.

cc. Pianta glabra, foglie lineari intere o subdentate ♄. *Nel Napoletano?* A. ROSMARINIFOLIA (L.) Nob.

bb. Foglie pennatifide o pennato-partite.

d. Caule ascendente od eretto.

e. Achenii costati, colle coste tubercolose; foglie bipennatifide: pianta villoso-bianchiccia ⊙. *In Sicilia. Aprile, Maggio.* (Anthemis abrotanifolia *Guss.*) A. GUSSONII Nob.

ee. Achenii non costati nè tubercolati. (Vedi ANTHEMIS L.)

dd. Caule prostrato: pianta glabra o subpelosa o scabro-irta. (Anthemis *L. Auct* sp. capit. discoid.).

f. Squame dell'involglio orlate di bruno, foglie bipennatifide ⊙. *In Corsica. Giugno, Luglio.* A. ASPERULA (Bertol.) Nob.

ff. Squame dell'invoglio bianco-scariose nei margini, foglie pennatifide ⊙. *In Sicilia. Aprile, Maggio.* A. MURICATA (Guss.) Nob.

&&. Achenii alati. (Vedi Anacyclus *L.*).

Achillea ericoides *Poir;* teste Gussone in Sicilia, ove sarebbe stata raccolta sull' Etna da Portal. Sgraziatamente per opera di mano sacrilega l' esemplare è scomparso dall' Erbario Gussoniano. (Ces.).

GEN. LXIV. ÁNTHEMIS L.

(Nome classico di varie piante di questo gruppo da *Anthos* fiore).

Capolini moltiflori, eterogami, emisferico-campanulati. — Involucro di poche serie di squame embriciate. Ricettacolo convesso, oblungo o conico, vestito di pagliette membranacee. — Fiori del raggio uniseriali, ligulati, femminei (di rado nulli o sub-tubolosi), colle linguette oblunghe bi-tridentate, più lunghe del diametro della calatide. Fiori del disco ermafroditi a corolle quinquedentate, col tubo talora alato, talora speronato da una banda, talora protratto in basso a guisa di

(*) Starebbe mai questa forma all'*A. nobilis* L. come la *var. conoclinia* all'*A. Millefolium* L.?

cappuccio sull'ovario. — Antere non auricolate alla base con appendice di varia forma in cima; i filamenti spesso sono dilatati al disotto del connettivo. — Rami degli stili ligulati o clavato-acuti, penicillati all'apice. — Achenio cilindroide, o a quattro spigoli ottusissimi. Pappo ora nullo, ora fatto di una membrana integra circolare o dimezzata, o ridotta ad un'orecchietta.

A. Achenii sormontati da un margine membranoso (corona) talvolta brevissimo.
B. Lati degli achenii percorsi da un' ala più o meno angusta.
C. Peduncoli per lo più assai lunghi e per la massima parte nudi.
D. Foglie pennato-partite colle lacinie dentate: linguette gialle ♃. *Luoghi incolti per lo più nelle colline dell'Italia continentale. Estate, Autunno.* A. TINCTORIA L.

Fiori discoidei. *Dal Piemonte, sino nel Napoletano.* β **discoidea** *W.*

DD. Foglie bipennato-partite, linguette bianche.
E. Lacinie ultime delle foglie subseghettate: pianta pubescente, perenne. *Dalla Liguria, dalla Lombardia e dal Veneto, scende ad altre parti della Penisola ed in Sicilia. Estate.* A. TRIUMPHETTI All.

Fiori discoidei. *Nel Napoletano.* β **discoidea** *Nob.*

EE. Lacinie ultime delle foglie intere, pianta lanuginoso-pubescente, annua. *Ne' campi del Friuli.* A. AUSTRIACA Jacq.
CC. Peduncoli piuttosto brevi, un po' ingrossati sotto al fiore e per breve tratto nudi, squame del ricettacolo spinose all'apice o superanti i fiori ⊙. *Ne' campi fra le biade dal Piemonte al Napoletano. Maggio, Giugno.* (A. **altissima** *L? Auct.*) A. COTA L.
BB. Lati degli achenii non alati.
F. Piante annue.
G. Ricettacolo convesso subemisferico.
H. Achenii compressi; pianta elevata di un metro od anche più. *Ne' campi del Friuli, del l'Istria e del Napoletano. Maggio, Giugno.* (A. **altissima** *Bertol.* A. **Cota** *Koch.*) A. PSEUDO-COTA *Vis.*
HH. Achenii non compressi, pianta di due o tre decimetri al più.
I. Pianta bianco-tomentosa, invoglio lanuginoso. *In Calabria ed a Messina, nelle arene del lido. Maggio, Giugno.* A. PEREGRINA L.
II. Pianta glabra o subpubescente, squame dell'invoglio glabre orlate di bruno. *Ne' campi in Calabria. Marzo, Aprile.* A. CHIA. L.
GG. Ricettacolo conico più o meno elevato, foglie punteggiate.
K. Peduncoli non ingrossati superiormente, foglie bipennatifide colle lacinie lanceolato-lineari, intere, mucronulate. *In Sicilia ed in varie isolette vicine. Aprile, Maggio.* A. INTERMEDIA Guss.
KK. Peduncoli in fine ingrossati superiormente, lacinie delle foglie abbreviate, ottuse, trifide. *Presso Terracina, a Reggio di Calabria, nelle grandi isole ed in varie fra le minori. Maggio, Estate.* A. SECUNDIRAMEA Biv.
FF. Piante perenni.
M. Ricettacolo convesso.
N. Squame dell'invoglio orlate di un largo margine scarioso bianco, foglie pennatifide punteggiate glabre. *Nella Campagna di Roma, presso il Golfo di Napoli, nell'Isola di Capri, nelle isolette del Tirreno e nelle isole maggiori. Magg. Aut.* A. MARITIMA L.
NN. Squame dell'invoglio orlate di bruno.
O. Pianta glabra, foglie bipennatifide colle lacinie piccole distanti, pagliette del ricettacolo col nervo ed il mucrone terminale bruni. *Nella Majella. Est.* A. PETRÆA Ten.
OO. Pianta villosa.

P. Cauli ascendenti lunghi fino a 5-6 decimetri, foglie bipennatifide a lacinie strette lineari discoste: linguette lunghe il triplo dell'invoglio. *Nelle Alpi Piemontesi, nel Monte Baldo, nell'Umbria, nel Piceno, negli Abruzzi, in Calabria ed in Sicilia. Estate.*
(A. punctata *Guss.* n. *Vahl.*) A. MONTANA L.

Fiori discoidei. *All'Aspromonte e sul Morrone* (*Abruzzo*).
(Santolina alpina *L?*) β alpina *Gay.*

PP. Cauli decombenti lunghi due decimetri al più, foglie bipennatifide colle lacinie brevi appressate, linguette uguali all'invoglio, o lunghe il doppio di esso: fiori fragranti. *Sulla vetta dell'Etna. Estate.* A. ÆTNENSIS Schouw.

MM. Ricettacolo conico; peduncoli fistoloso-ingrossati all'apice: foglie bipennatifide colle lacinie abbreviate, calloso-mucronate. *Luoghi erbosi sulle Madonie. Estate, Autunno.*
A. CLAVATA Guss.

AA. Achenii affatto calvi.

Q. Piante annue o di raro bienni, ricettacolo conico, od ovato più o meno elevato.

R. Piante lanuginoso-villose o tomentose.

S. Peduncoli allungati non ingrossati, pianta lanuginoso-villosa, foglie bipennatifide colle lacinie lineari lanceolate. *Nell'Istria, Estate.*
(A. ruthenica *M. B.*) A. NEILREICHII Ortm.

SS. Peduncoli brevi, in fine ingrossati all'apice, foglie piccole pennato-partite, coi segmenti obovati od oblunghi; pianta tomentosa. *Nel Napoletano* (*Barese, Leccese, Reggiano*).
A. TOMENTOSA Sibth. *an* L?

RR. Piante glabre o pubescenti o pelose.

T. Pagliette del ricettacolo lanceolate acute od oblungo-ottuse.

U. Base dei flosculi prolungata in uno sperone scorrente lungo l'achenio, caule eretto, foglie pennatifide colle lacinie bi-trifide all'apice. *Presso al mare e ne' colli ad esso vicini dalla Lunigiana al Napoletano e nelle isole. Maggio, Settembre.*
(Ormenis *Cass.*) A. MIXTA L.

UU. Base dei flosculi non prolungata in uno sperone.

V. Pagliette del ricettacolo persistenti acuminate.

x. Peduncoli uguali in tutta la lunghezza, pagliette del ricettacolo un po' più lunghe dei flosculi. *Ne' campi e ne' luoghi erbosi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Estate.*
A. ARVENSIS L.

xx. Peduncoli in fine ingrossati all'apice, pagliette del ricettacolo un po' più brevi dei fiori. *Nella Liguria, nel Napoletano in Sicilia e nelle vicine isolette. Primavera, Estate.*
A. INCRASSATA Loisl.

VV. Pagliette del ricettacolo decidue, squame dell'invoglio orlate di bruno.

Y. Pianta glabra odorosa, pagliette del ricettacolo ottuse. *Nella Pineta di Ravenna, nella Campagna Romana e nelle isole maggiori. Gennajo-Giugno, giusta i luoghi.*
A. FUSCATA Bertol.

YY. Pianta pubescente inodora, pagliette del ricettacolo mucronate ⊙, ♂. *Sull'Etna a Nicolosi, e nelle Madonie. Estate.* (A. Gemellari *Tin*). A. SPHACELATA Presl.

TT. Pagliette del ricettacolo lineari, setacee, acute; achenii bruni appena glandulosi: foglie pennatifide colle lacinie tenuissime: pianta fetente. *Nei campi, lungo le vie, ed in luoghi incolti nella Penisola e nelle isole. Estate, Autunno.* A. COTULA L.

Achenii biancastri più decisamente glandulosi. β psorosperma *Ten.*

QQ. Piante perenni.

Z. Margine delle squame dell'invoglio jaline, foglie bipennato-partite, coi segmenti lineari setacei. *Coltivata e non di rado inselvatichita nella Lombardia e nel Veneto.*
A. NOBILIS L.

ZZ. Margine delle squame dell'invoglio bruno.

&. Lacinie ultime delle foglie lanceolato-lineari assai vicine tra di loro, mutiche, od appena mucronate; caule nudo superiormente; pianta sericeo-tomentosa. *Nell'Umbria, nel Piceno e negli Abruzzi. Estate.* A. BARRELIERI Ten.

&&. Lacinie ultime delle foglie strettissime, lineari, piuttosto larghe, acuminato-mucronate, glabre o subpelose. *Nell'Appennino Umbro e Piceno, e nella Majella. Estate.*
Ptarmica mucronulata DC A. MUCRONULATA Bertol.

Nota. Per chi volesse seguire la sinonimia elaborata dal Gay in una corrispondenza col Gussone, molte fra le specie meridionali qui registrate scomparirebbero. Lo stesso Gussone per altro dissente dal Gay su varii punti. Veggasi in proposito *Floræ siculæ Synopsis III, pag.* 866-872.

GEN. LXV. ANACYCLUS L.

(Da *a* privativa e *cyclos* circolo, per la mancanza dei fiori periferici o del raggio in talun especie).

Capolini solitarii, terminali, rare volte corimbosi, semiglobosi o a guisa di piatto. — Involucro di poche serie di squame. Ricettacolo conico o convesso, coperto di pagliette membranacee. — Fiori del raggio femminei, ligulati o sub-ligulati, a ligule oblunghe, sub-tridentate all'apice, più o meno numerose, talora deficienti. Fiori del disco ermafroditi, colla corolla a tubo schiacciato bi-alato, talora lobulato alla base, ed a lembo quinquedentato calloso, talora con due denti prolungati a cornetto. — Antere senza code con un' appendice triangolare subulata all' apice. — Rami dello stilo senza appendice, tronchi e penicillati. — Achenii piano-compressi, striati, coi margini espansi ad ali prolungate in alto in due orecchiette, e molto più ampie negli esterni che negli interni; coronati da un breve pappo, irregolarmente denticolato.

A. Pagliette del ricettacolo terminate da peli, foglie villose: linguette bianche talora nulle ⊙. *Presso Genova ed Urbino, nel Piceno, nella Campagna Romana, nella Puglia, in Calabria, in Sicilia ed in Corsica. Primavera, Estate.* A. TOMENTOSUS DC.

AA. Pagliette del ricettacolo imberbi all'apice.

B. Foglie quasi glabre.

C. Lacinie delle foglie lineari-subulate, linguette bianche ⊙. *In Sardegna. Maggio, Giugno.* A. CLAVATUS Pers.

CC. Lacinie delle foglie lineari lanceolate, subincise: linguette gialle anche di sotto ⊙. *In Sicilia, a Cefalù. Estate.* A. PALLESCENS Guss.

BB. Foglie villose, linguette gialle più pallide o rosse di sotto, talora mancanti ⊙. *Nella costa occidentale della Penisola, da Nizza al Golfo di Napoli. Maggio, Agosto.* A. RADIATUS Loisl.

GEN. LXVI. DIÒTIS Desf.

(Da *dis* due e *otos* orecchio, alludendo ai due speroni alla base dei flosculi).

Capolini solitarii all'apice dei peduncoli, corimbosi, minuti, subglobosi, moltiflori, omogami, discoidei. — Involucro campanulato di squame oblunghe, embriciato-addossate. Ricettacolo convesso-conico, coperto di paglie oblunghe ottuse, barbate all' apice, concavo-carenate, caduche. — Corolla a tubo piano-compresso, bi-alato, con due speroni ottusi alla base prolungati a ridosso e ai lati dell'ovario;

il lembo è quadri-quindentato, un po' strozzato sotto i denti, corneo al disopra della strozzatura. — Antere senza coda, con un' appendice elittica all'apice. — Stilo un po' rigonfio alla base, co' rami stimmatiferi filiformi. — Achenio angoloso tetra-pentagono, senz'ali e senza pappo.

Pianta candido-tomentosa aromatica, foglie sessili spatolate: capolini sferoidali corimbosi ♃. *In ambedue le coste della Penisola. Est. Aut.* D. CANDIDISSIMA Herit.

GEN. LXVII. PLAGIUS Herit.

(Da *plagios* obliquo, per l'obliquità della corona onde sono ornati gli achenii).

Capolini solitarii, racemosi o corimbosi, moltiflori, omogami, ermafroditi. — Involucro embriciato di brattee strettamente addossate. Ricettacolo ampio, piano, nudo. — Corolla membranacea, cilindrico-campanulata, quinquedentata ghiandolosa. — Antere senza coda, con un' appendice ovata all' apice. — Stimmi a piattellino papillati all'apice dei rami dello stilo. — Achenio angoloso, munito alla base da un lungo e grosso stipite calloso, coronato all'apice da un cercine membranoso, tagliato obliquamente a guisa di auricola, denticolato.

Foglie tutte obovate ottuse sessili, seghettato-mucronate: pianta legnosa alla base ♄. *Pascoli marittimi in Sardegna, ed in Corsica. Giug. Lugl.* P. AGERATIFOLIUS DC.

Foglie inferiori obovate ottuse, le successive lanceolate acute, tutte seghettate; le supreme lineari interissime ⊙. *Nel Nizzardo e nella Liguria occidentale. Giugno, Luglio.* P. VIRGATUS DC.

GEN. LXVIII. TANACÈTUM L.

(Corruzione forse indiretta (mediante il francese *Tanaisie*) di *Athanasia*, che non muore; attesa la durata dei fiori. Il primo ad usare questo nome fu *Deschamp*).

Capolini solitarii o corimbosi, ora omogami ora eterogami. — Involucro di squame embriciate oblunghe, diseguali, scariose sui margini, stipate. — Ricettacolo nudo, convesso, alveolato. — Fiori del raggio femminei, scarsi, in una serie, con linguette 3-4 dentate, corolle del disco 4-5 dentate, tubolose. — Antere senza coste, con un'appendice ovoide all'apice, e col filamento un po' rigonfio al disotto dell'antera. — Achenio sessile oblungo, angoloso (1) glabro, con un ampio disco epigino. — Pappo nullo, o membranaceo coroniforme, minuto, integro o disegualmente quinquedentato.

A. Foglie pennate.

B. Squame dell'invoglio tutte ottuse, fiori a corimbo compatto ♃. *In luoghi incolti, e presso ai fiumi ed ai torrenti nella Penisola ed in Sicilia. Estate, Autunno.* T. VULGARE L.

BB. Squame esterne dell'invoglio lanceolate acute, le altre ottuse: fiori a corimbo semplice ♃. *In Sardegna ed in Corsica. Estate.* T. AUDIBERTI DC.

AA. Foglie semplici elittico-oblunghe, crenulate, ottuse ♃. *Coltivato negli orti dai quali non rado diserta. In Sicilia a Petralia. Estate.* T. BALSAMITA L.

(1) Nella chiave analitica dei generi p. 443 si dice: Achenii senza costole – Tanacetum, mentre poi l'achenio del T. vulgare è disegnato con costole!

GEN. LXIX. NANÁNTHEA DC.

(Da *nanos* nano e *anthos* fiore: pianta pigmea).

Peduncoli capillari monocefali, appena più lunghi delle foglie. — Capolini di 10-15 fiori eterogami. — Involucro di 8-9 brattee ovali membranacee all'apice ed ai margini. Ricettacolo nudo, angusto. — Fiori del raggio femminei a linguetta sub-smarginata; talora mancano: fiori del disco ermafroditi a corolle 3-4-5 dentate. — Rami dello stilo piuttosto grossi oblunghi, non barbati. — Achenii ovali, sub-compressi, obconici, ottusi, finamente striati, glabri, calvi.

Cauli filiformi di 3-6 centimetri; foglie carnosette, le primordiali spatolate, le cauline dispari-pennate: capolini esigui raggiati o discoidei ⊙. *In Sardegna, in qualche isoletta vicina, e nell'isola de' Lavezzi presso la Corsica. Primavera.* *N.* PERPUSILLA DC.

GEN. LXX. CHRYSÁNTHEMUM L.

(cum *Pinardia*).

(Da *chrysos* oro ed *anthema* fiore).

Capolini solitarii, moltiflori, eterogami. — Involucro di squame in parecchie serie più o meno scariose sui margini. Ricettacolo convesso nudo. — Fiori del raggio femminei a corolla ligulata, colle linguette irregolarmente denticolate all'apice. — Fiori del disco a corolla tuboloso-imbutiforme, 5-dentata, col tubo talora alato (*Pinardia*). — Antere senza coda con un' appendice ovata all' apice. Filamento un po'ingrossato sotto l'antera. — Achenii del raggio bi-tri-alati e variamente costolato-solcati, calvi, quelli del disco cilindrici obovati, costolati, non alati, calvi, o con una corona membranacea guainiforme invece di pappo.

A. Achenii non coronati all'apice.

B. Achenii della periferia con tre angoli alati, quelli del disco compressi lateralmente e con un' ala sull'angolo interno: foglie per lo più bipennato-partite ⊙. *Nella costa occidentale della Penisola e nelle isole maggiori e minori. Primavera.* (Pinardia *Cassin*). C. CORONARIUM L.

BB. Achenii della periferia coi due angoli esterni alati, quelli del disco cilindrici senz'ala: foglie oblunghe dentate o trifide all'apice, od anche pennatifide ⊙. *Nella Liguria, nel Friuli* (Host) *e per tutta l' Italia centrale e meridionale sino in Sicilia, in Sardegna e nelle isolette adjacenti. Primavera.* C. SEGETUM L.

AA. Achenii con una corona membranosa all'apice. (Vedi **Pyrethrum**).

GEN. LXXI. LEUCÁNTHEMUM Tournef.

(Da *leucos* bianco e *anthema* fiore).

Capolini solitarii all'apice dei rami nudi, moltiflori, eterogami, emisferici. — Involucro campaniforme di squame scariose o sub-scariose sui margini, pluriseriali. Ricettacolo piano o convesso, nudo o alveolato-papilloso. Fiori del raggio femmi-

o con un'ala sola (C. coronarium

nei, molto di rado neutri, in una sola serie, a ligule oblunghe striate, tridentate. Fiori del disco ermafroditi: corolla a tubo carnoso piano-compresso, a lembo quinquedentato sub-bilabiato. — Antere senza coda, con un'appendice ovata all'apice, e col filamento ingrossato sotto l'antera. — Rami stimmatici uniformi, troncato-papillati all'apice. — Achenii non alati, obovato-cilindrici, striati o solcato-costati, talora colle costoline biancheggianti; con un ampio disco epigino: quelli del disco calvi o dotati di un orliccio brevissimo, quelli del raggio talvolta muniti di una appendice membranosa auricoliforme dimezzata o lacera.

A. Achenii tutti, o quelli del disco almeno, non coronati.
B. Foglie, almeno le radicali, obovate od oblunghe, dentate od incise.
C. Achenii del raggio non coronati, foglie inferiori spatolate ottuse dentate; le inferiori abbraccianti il fusto coi denti posti alla base ♃. *Comune nei prati e ne' luoghi erbosi della Penisola. Primavera, Autunno.* L. VULGARE DC.
CC. Achenii del raggio coronati.
D. Squame dell' invoglio ovato-ottuse, foglie cauline semi-amplessicauli ovato-lanceolate, calloso-seghettate; caule ramoso ♃. *Presso Napoli.* L. LATIFOLIUM DC.
DD. Squame dell'invoglio lanceolate, o lineari-oblunghe: caule semplice.
E. Foglie non auricolate alla base.
F. Capolino grande, foglie carnose, le inferiori cuneiformi dentate all'apice soltanto: caule di sei decimetri ♃. *Nel Piemonte. Estate.* L. MAXIMUM DC.
FF. Capolino assai più piccolo che nella specie precedente, foglie non carnose, le inferiori ristrette in un picciuolo sottile; caule di tre decimetri al più ♃. *Luoghi erbosi ne' monti dell'Italia superiore. Estate.* L. MONTANUM DC.
EE. Foglie auricolate alla base, le superiori oblungo-lanceolate intere: capolino assai grande, squame dell'invoglio orlate di nero ♃. *Luoghi montanī ed alpini della Penisola. Primavera, Estate.* L. ATRATUM DC.
BB. Foglie tutte, comprese le radicali, lineari, assottigliate alla base ♃. *Negli Abruzzi, sulla Majella. Estate.* L. GRAMINIFOLIUM Lam.
AA. Achenii tutti coronati.
G. Foglie cauline lanceolate, o lineari-lanceolate, dentate ♃. *Nel Napoletano. Estate.* L. CORONOPIFOLIUM DC.
GG. Foglie cauline pennato-partite coi segmenti superiori allungati interi o bifidi ♃. *Nelle Alpi Piemontesi, nella Liguria occidentale, nelle Alpi Apuane, nell'Appennino Emiliano e nei monti della Corsica. Estate.* L. CERATAPHYLLOIDES Nym.

GEN. LXXII. PYRETHRUM Sm.

(Nome classico dell'*Anacyclus Pyrethrum* DC., da *pyr* fuoco, allusivo all'azione riscaldante della pianta).

Capolini solitarii o corimbosi all'apice di peduncoli nudi, moltiflori, eterogami. — Involucro di squame scariose sui margini, embriciate. Ricettacolo piano o convesso o conico, nudo o qualche volta papillato. — Fiori del raggio uniseriati femminei (talvolta nulli), a ligule tridentate, rare volte integre. Corolle del disco a tubo per lo più compresso bi-alato, più di rado sub-cilindrico. — Antere senza coda o con appendice ottusa all'apice. — Achenii angolosi, costolati, non alati uniformi, coronati di un pappo membranoso, frastagliato, talvolta dimezzato-auricoliforme.

A. Flosculi del disco gialli.

B. Foglie dentate od incise.

C. Caule semplice di 10-15 centimetri d'altezza, foglie incise, le radicali a rosetta. Piante perenni.

D. Foglie inferiori crenulate o lobate all' apice, bianco-tomentose. *Ne' monti elevati della Corsica. Estate.* P. TOMENTOSUM DC.

DD. Foglie inferiori pennatifide o colle lacinie intere, pianta glabra, villosa o subtomentosa. *Nelle Alpi, dal Piemonte al Tirolo, e nell'Appennino di Fivizzano. Estate.* P. ALPINUM W.

CC. Caule ramoso di 15-60 centimetri d' altezza, foglie dentate: piante annue.

†. Foglie inferiori obovato-cuneiformi, finamente seghettate, coi denti acuti come le successive: caule peloso od irsuto, o di raro glabro. *Ne' campi ed in luoghi erbosi in tutta la regione mediterranea. Maggio, Estate.* P. MYCONIS L.

††. Foglie inferiori suborbicolato-cuneate, dentate, coi denti rotondati come le successive: pianta affatto glabra. *Nel Napoletano, in Sicilia ed in Sardegna. Primav. Autunno.* P. HYBRIDUM Guss.

BB. Foglie pennato- o bipennato-partite.

E. Lobi delle foglie bi-trifidi colle lacinie filiformi, caule decombente ♃. *Nel Monte Baldo. Primav. Estate.* P. ELEGANS Pollini.

EE. Lobi delle foglie dentato-pennatifidi o pennato-partiti: caule eretto.

F. Caule semplice monocefalo, foglie inferiori bipennatifide, le superiori pennatifide, tutte colle lacinie strettissime lineari ♃. *Negli Abruzzi. Est.* P. TENUISECTUM Bertol.

FF. Caule ramoso corimbifero.

G. Perimetro delle foglie oblungo con 10-15 paja di segmenti lanceolati.

H. Rachide delle foglie strettissima, achenii del raggio colla corona obliqua ♃. *Luoghi montani nell'Italia superiore e centrale. Estate.* (P. tenuifolium *Ten.* Chrysanthemum italicum *L.*) P. ACHILLEÆ DC.

HH. Rachide delle foglie larga membranosa, achenii del raggio colla corona fessa da un lato ♃. *Luoghi selvatici montani, nel Nord dell'Italia, nell'Istria e nel Faentino. Estate.* P. CORYMBOSUM L.

GG. Perimetro delle foglie ovato con 4-8 paja di segmenti ovati inciso-dentati, confluenti all'apice della foglia: pianta odorosa ♃. *Ne' vecchi muri ed in luoghi incolti dell' Appennino, dal Parmigiano e dalla Lunigiana fino al Piceno; e nel Veneto. Estate.* (Matricaria *L.*) P. PARTHENIUM W.

AA. Flosculi del disco bianchi, foglie pennato-partite coi lobi larghi lanceolati decorrenti nella rachide ♃. *Nella Corsica. Estate.* P. MACROPHYLLUM W.

GEN. LXXIII. MATRICARIA L.

(Da *matrix* utero, per l'uso medicinale della pianta).

Capolini solitarii o corimbosi all'apice del caule o dei rami, moltiflori, eterogami. — Involucro embriciato di poche serie di squame quasi eguali, scariose sui margini. — Ricettacolo nudo, ovato-conico, cavo nell'interno. — Fiori del raggio femminei, in una sola serie, a linguette bisolcate, bi-tri-dentate o sub-integre. — Fiori del disco ermafroditi: corolle a tubo cilindrico, tumido alla base, 4-5-dentate. — Antere senza code, con un' appendice triangolare-acuta all'apice. — Rami dello stilo senza appendici. — Achenii arcuati, glabri, costolati, turbinati, o tri-tetragoni, con o senza macchie ghiandolose brune (2-3) sotto la corona, affatto

calvi o coronati da una membrana ampia irregolarmente frastagliata, o da un sottile orliccio.

Ricettacolo cavo internamente; segmenti delle foglie piani di sotto; achenii lisci sul dorso e con cinque coste dal lato interno. Pianta assai odorosa ⊙. *Ne' luoghi erbosi, ne' seminati, negli orti, ne' ruderi e nelle aje presso le case rustiche, nella Penisola in Sicilia ed in Sardegna. Primavera, ed anche in Autunno.* M. CHAMOMILLA L.

Ricettacolo pieno assai allungato, segmenti delle foglie scannellati al di sotto; achenii rugosi sul dorso, e con tre coste dal lato interno. Pianta quasi senza odore ⊙. *Campi e luoghi incolti nella Liguria, nel Piemonte, nel Milanese e nel Friuli. Est. Aut.* M. INODORA L.

GEN. LXXIV. SENECIO Less.

(Forma dimenticata di *senex* vecchio, pei pappi somiglianti ad una chioma canuta).

Capolini solitarii corimbosi o panicolati omogami, od eterogami. — Involucro di una sola serie di brattee sub-scariose sui margini, spesso binervi sul dorso; talvolta rinforzate da alcune minute bratteole alla base. — Ricettacolo nudo, alveolato, emisferico. — Fiori del raggio femminei, quasi sempre ligulati; quelli del disco ermafroditi, a corolla quinquefida. — Antere senza coda, con un'appendice ovoide all'apice. — Rami degli stili ne' fiori ermafroditi, troncati, penicillati all'apice. — Achenii cilindroidi, o angolato-solcati (non alati), per lo più pubescenti; muniti di un pappo pluriseriale caduco, a setole diritte sub-eguali, tenuissime, appena scabre.

I.

Invoglio nudo alla base, cioè non rinforzato da piccole squame. (Cineraria *L.*)

A. Foglie partite, incise o lobate: corimbo composto.
B. Pagina superiore delle foglie nuda, l'inferiore bianco-tomentosa.
C. Invoglio bianco-tomentoso.
D. Foglie coriacee uni-bipennatifide.
E. Lacinie delle foglie cauline strette ♄. *Frequente nei luoghi marittimi del Nizzardo, della Liguria e della Toscana, e nelle isole grandi e piccole. Primavera, Estate.*
(Cineraria maritima *L.*, ceratophylla *Cyr. et Ten.*) S. CINERARIA DC.
EE. Lacinie delle foglie cauline larghe; pianta più grande della precedente, e rami del corimbo più lunghi ♄. *In Toscana presso Siena ed all'Argentaro, nel Golfo di Napoli, al Gargano, nell'isola d'Ischia, ed in varie isolette prossime alla Sicilia. Giugno, Agosto.* S. BICOLOR (W.)
DD. Foglie membranacee sinuato-pennatifide, le cauline sessili semi-amplessicauli: le superiori intere cordato-lanceolate: tomento fugace ♄. *Nella Capraja.* S. CALVESCENS Moris et DNrs.
CC. Invoglio glabro, foglie subbipennatifide colle lacinie strette ♄. *In Sicilia presso Messina e Milazzo, non che a Bagnara e Scilla in Calabria. Giugno, Luglio.* S. GIBBOSUS DC.

Invoglio pubescente, foglie pennatifide alla base col lobo dispari massimo inciso-dentato. *Sull'Etna. Estate.* β ambiguus (*Guss.*).

BB. Foglie bianco-tomentose in ambo le pagine, ovate od oblunghe, sinuate od inciso-den-

tate, capolini piccoli brevemente peduncolati: corimbo denso ♄. *In Sicilia nelle Madonie. Giugno, Agosto.* (**Cineraria candida** *Presl.*, **nebrodensis** *Guss.*) S. CANDIDUS **DC.**

AA. Foglie indivise, corimbo semplice.

F. Fiori gialli, invoglio per lo più grande.

G. Achenii glabri o pubescenti.

H. Foglie cauline inferiori oblungo-ovate, contratte in un picciuolo cuneato e largamente alato ♃. *Nelle Alpi Giulie, nell'Appennino Parmense e Bolognese, ed in Toscana. Maggio, Luglio.* S. ALPESTRIS **DC.**

HH. Foglie cauline inferiori lanceolato-oblunghe ristrette alla base.

I. Achenii pubescenti, foglie radicali ovate od oblunghe, crenato-dentate od intere ♃. *Luoghi elevati delle Alpi e degli Appennini. Maggio, Luglio.*
(**Cineraria longifolia** *Jacq.* n. *All.*) S. BRACHYCHÆTUS **DC.**

II. Achenii glabri.

K. Foglie sublanato-ragnatelose, espanso-denticolate, pappo uguale al tubo della corolla durante l'antesi; invoglio colorato in tutto od in parte ♃. *Nella Corsica. Magg. Giug.*
S. PRATENSIS **DC.**

KK. Foglie leggermente fioccose con denti spessi, pappo più lungo del tubo della corolla ♃. *Nella Corsica. Maggio, Giugno.* — Alta valle del Po sopra Crissolo - Barge etc.
(**Cineraria longifolia** *All.* n. *Jacq.*) S. BALBISIANUS **DC.**

GG. Achenii ispidi.

L. Foglie radicali spatolato-ovali, troncate o subcordate alla base, munite di un lungo picciuolo alato; invoglio lanato, per lo più rossigno all'apice ♃. *Nel Tirolo e nelle Alpi Lombarde. Giugno, Luglio.* S. SPATHULÆFOLIUS **DC.**

LL. Foglie radicali ristrette gradatamente in un breve picciuolo, invoglio lanoso alla base soltanto ♃. *Nel Piemonte e nella Liguria occidentale. Maggio, Giugno.*
S. CAMPESTRIS **DC.**

FF. Fiori rosso-ranciati; invoglio in tutto od in parte rossigno ♃. *Luoghi montuosi del Nord dell'Italia e dell'Istria. Giugno, Luglio.* S. AURANTIACUS **DC.**

II.

Invoglio rinforzato alla base da piccole squame più o meno numerose. (**Senecio** *L.*)

A. Piante perenni.

B. Foglie intere o dentate.

C. Linguette da tre ad otto, o talvolta nulle.

D. Foglie verdi, glabre, pubescenti o pelose.

E. Squame rinforzanti assai più brevi dell'invoglio.

F. Foglie superiori auricolato-amplessicauli, capolini grandi; achenii glabri. *Luoghi elevati arenosi sull'Etna. Estate.* S. ÆTNENSIS **Jan.**

FF. Foglie superiori brevemente scorrenti; capolini piccoli; achenii pelosi nei solchi. *Luoghi umidi montani nel Piemonte, sul monte Baldo, nel Veneto ed in Sardegna. Estate.*
S. DORIA **L.**

EE. Squame rinforzanti uguali all'invoglio, o superanti almeno la metà di esso.

G. Fiori tutti tubolosi, o di raro con 1-3 linguette alla periferia, squame rinforzanti uguali all'invoglio, foglie oblungo-lanceolate, calloso-dentate. *Nel Tirolo, nelle Alpi Venete e del Friuli, e ne' monti degli Abruzzi e della Sabina. Est.* S. CACALIASTER **Lam.**

GG. Fiori con 4-8 linguette, squame rinforzanti un po' più brevi dell'invoglio.

H. Linguette del raggio 4-5, rizoma obliquo non stolonifero, foglie ovate o lanceolate, seghettate. *Luoghi selvatici montuosi della Penisola. Estate.*
(S. **Fuchsii** *Gm.* S. **ovatus** *W.*) S. NEMORENSIS **L.**

HH. Linguette del raggio 7-8, rizoma lungamente strisciante e con lunghi stoloni sotterranei, foglie lanceolate seghettate. *Luoghi umidi montani, e lungo i corsi d' acqua nella Lombardia, nel Veneto e nell'Istria. Estate.* S. SARACENICUS L.

DD. Foglie bianco- o sericeo-tomentose (Vedi N.).

CC. Linguette del raggio numerose.

I. Foglie lanceolate elittiche od ovate.

K. Foglie tutte lanceolate o lineari finamente seghettate; pianta palustre od acquatica di 6-10 decimetri. *Nelle paludi, lungo i fiumi e nelle risaje dell'Italia superiore. Estate.* S. PALUDOSUS L.

KK. Foglie inferiori ovate od oblunghe grossamente dentate; piante montane di due a cinque decimetri.

L. Caule uni-plurifloro, foglie spesse, coriacee, pianta glabra o più o meno fioccosa. Fiori dorati o ranciati. *Luoghi alpini e subalpini, dal Nord dell'Italia sino al Napoletano. Maggio, Agosto.* (S. apenninus *Tausch.*) S. DORONICUM L.

LL. Caule sempre unifloro, foglie molli erbacee; fiore citrino più grande di quelli del precedente, coll'invoglio lanoso. *Nell'Istria, nel Friuli, nelle Marche e nel Napoletano. Est.* S. LANATUS Scop.

II. Foglie cordate alla base, picciuolate.

M. Lunghezza delle foglie maggiore della larghezza, pagina inferiore tomentoso-ragnatelosa, picciuolo nudo od appendicolato. *Luoghi selvatici montani ed alpini nell'Italia superiore, nelle Marche, nell'Umbria, nel Piceno e negli Abruzzi. Giugno, Agosto.* (S. baldensis *Poir*). S. CORDATUS Koch.

MM. Lunghezza delle foglie pari alla larghezza, pagina inferiore irsuta lungo le vene, picciuoli lungamente auricolati alla base. *Nel Tirolo meridionale. Estate.* (Cineraria cordifolia β auriculata *Jacq.*) S. SUBALPINUS Koch.

BB. Foglie pennato-partite pennatifide, lirate o lobate.

N. Piante bianco-tomentose o sericee.

O. Achenii glabri.

P. Tomento delle foglie candido lanato. *Nelle Alpi Piemontesi e marittime, in quelle della Lombardia e del Tirolo, e nell'Appennino Fivizzanese. Estate.* S. INCANUS L.

PP. Tomento delle foglie bianchiccio, subsericeo, appressato, in fine caduco. *Nelle Alpi della Valtellina, nel Tirolo e nella Carnia. Luglio, Agosto.* S. CARNIOLICUS W.

OO. Achenii pubescenti.

Q. Caule unifloro, foglie inferiori inciso-crenate, le superiori lineari interissime. *Nelle Alpi Piemontesi e Lombarde. Estate.* S. UNIFLORUS All.

QQ. Caule corimbifero, foglie pennatifide. *Nelle Alpi marittime. Luglio, Agosto.* S. PERSOONII DNrs.

NN. Piante verdi, glabre, pubescenti, ragnatelose o fioccose, non bianco-tomentose.

R. Foglie tutte bipennatifide, od almeno le inferiori.

S. Corimbo semplice di pochi capolini grandi, foglie tutte bipennatifide nitide: achenii glabri. *Luoghi montuosi ed alpini dell'Italia e nell'Istria. Estate.* S. ABROTANIFOLIUS L.

SS. Corimbo composto, capolini piuttosto piccoli, foglie pubescenti di sotto, le superiori pennatifide: achenii irsuti verso l'apice. *Luoghi selvatici nelle colline e lungo i fiumi nel Veronese e nel Veneto. Luglio, Agosto.* S. PRÆALTUS Bertol.

RR. Foglie sinuate, lirate o pennatifide.

T. Squame rinforzanti numerose, lunghe circa la metà dell'invoglio, foglie ovato-pennatifide od incise, non auricolate alla base, o con orecchiette intere ♃. *Luoghi silvestri ed incolti nella Penisola ed in Sicilia. Estate, Autunno.* (S. tenuifolius *Jacq.*) S. ERUCIFOLIUS L.

Lobo terminale delle foglie lanceolato, acuto, dentato, seghettato. *In Sicilia.*
(S. lycopifolius *Guss.* an *Desf.*?) β siculus *Jan.*

TT. Squame rinforzanti 1-2 brevissime, foglie auricolate colle orecchiette divise.
U. Achenii pubescenti, foglie lirate col lobo terminale massimo doppiamente seghettato o subpennatifido od inciso alla base: orecchiette moltipartite. *Luoghi alpini nella Lombardia e nell'Istria.* S. LYRATIFOLIUS Rchb.
UU. Achenii del raggio glabri, quelli del disco pubescenti o villosi od anche questi glabri.
V. Foglie cauline lirate coi lobi laterali quasi ad angolo retto colla rachide. *Presso i fossi e lungo le vie nell'Italia superiore e centrale, in Calabria e nelle grandi isole. Estate, Autunno.* S. ERRATICUS Bertol.
VV. Foglie cauline lirate o pennatifide, coi lobi obliqui alla rachide.
X. Lobi laterali delle foglie cauline inciso-dentati, squame dell'invoglio oblungo-lineari. *Ne' pascoli e lungo le vie nel Nord dell'Italia, nell'Istria e nel Napoletano. Giugno, Agosto.* S. JACOBÆA L.
XX. Lobi laterali delle foglie cauline interi, od appena dentati; squame dell'invoglio obovato-acuminate. *Prati paludosi nel Milanese. Giug. Lugl.* S. AQUATICUS L.
AA. Piante annue o bienni.
Y. Invogli ovati o campanulati, linguette lunghe distese o tardivamente rivolte.
Z. Foglie intere o dentate.
&. Capolini a corimbo scarso o subsolitarii, lungamente peduncolati. *Nelle grandi isole, quasi tutto l'anno.*
(S. vernus *Biv.* S. incrassatus *Guss.* S. pygmæus *DC.* S. humilis *Desf.*)
S. LEUCANTHEMIFOLIUS Poir.
&&. Capolini a corimbo ricco contratto, brevemente peduncolati: pianta glaucescente. *In Sardegna. Primavera.* S. MARMORÆ Moris.
ZZ. Foglie pennato-partite, pennatifide, lirate o sinuate.
a. Achenii pubescenti.
b. Squame rinforzanti 1-2, talvolta subnulle.
c. Orecchiette moltipartite, foglie pennato-partite colle lacinie lineari e la rachide dentato-pennatifida. *Ne' campi e sui muri, nella Corsica, nel Friuli, nell'Istria, nel Napoletano ed in Sicilia. Estate.* S. SQUALIDUS L.
cc. Orecchiette dentate o subintere.
d. Foglie cauline superiori auricolato-sagittate. *In Sicilia. Primavera.*
S. CORONOPIFOLIUS Desf.
dd. Foglie cauline superiori non auricolato-sagittate: pianta più grande e capolini un po' più piccoli in confronto della precedente. *Nella Liguria, nel Napoletano ed in Sicilia. Primavera.* S. GALLICUS Ch.
bb. Squame rinforzanti numerose.
e. Orecchiette delle foglie cauline lunghe amplessicauli. *Nell'Italia centrale ed inferiore ed in Sicilia. Febb. Magg.* (S. apulus *et* humilis *Ten.*) S. CRASSIFOLIUS W.
ee. Orecchiette delle foglie cauline piccole semi-amplessicauli.
f. Lacinie delle foglie strette lineari. *In Sicilia. Primavera, Estate.*
(S. chrys-anthemifolius *Poir.* 1806, S. squalidus *Bertol.*) S. SICULUS All. 1775.
ff. Lacinie o lobi delle foglie ovati od oblunghi più o meno larghi.
g. Foglie glabre e talvolta lanuginose, colle lacinie e la rachide dentato-piane. *Luoghi montani selvatici e rupestri nella Penisola in Sicilia ed in Sardegna. Estate.*
(S. laciniatus *Bertol.* S. rupestris *W. et Kit.* sec. Boiss. *Fl.* or.) S. NEBRODENSIS L.
gg. Foglie villose, colle lacinie e la rachide dentato-increspate. *Nella Corsica. Primavera.*
S. VERNALIS W. K.

aa. Achenii granulato-glandulosi, foglie inferiori ovate o lirate, le superiori pennatifide colle lacinie lineari. *Nelle Puglie, in Calabria, in Sicilia ed in Sardegna. Apr. Magg.*
(S. Badaroi *Moretti*) S. DELPHINIFOLIUS Vahl.

YY. Invogli cilindrici, linguette nulle o brevissime, rivolte.

b. Achenii glabri, squame rinforzanti lasse, lunghe la metà dell'invoglio; pianta irsuta, glanduloso-vischiosa. *Ne' monti dal nord dell'Italia fino in Toscana. Estate Autunno.*
S. VISCOSUS L.

bb. Achenii pubescenti.

i. Squame rinforzanti 4-5.

k. Segmenti delle foglie uguali, dentati; corimbo scarso, pianta glandulosa. *Nel Napoletano, nelle isole maggiori ed in alcune minori. Primavera.*
(S. foeniculaceus *Ten.*) S. LIVIDUS L.

kk. Segmenti delle foglie alternativamente più piccoli in forma di denti, corimbo copioso, pianta non glandulosa. *Luoghi selvatici montani nel nord e nel centro della Penisola. Estate.*
S. SYLVATICUS.

ii. Squame rinforzanti 8-10 brevissime, nere all'apice; linguette nulle o di raro brevissime. *Ne' campi, negli orti, sui muri, ne' ruderi, nella Penisola e nelle isole. Quasi tutto l'anno.*
S. VULGARIS L.

GEN. LXXV. ÁRNICA L. (*).

(Stroppiamento di *Ptarmica*, che deriva da *Ptarmos* sternuto, per la proprietà sternutatoria della pianta).

Capolini solitarii, pochi (1-3 per pianta), moltiflori, eterogami. — Involucro campaniforme di due serie di brattee lineari-lanceolate eguali. — Ricettacolo emisferico, pelosetto-fibrillifero. — Fiori del raggio uniseriali femminei, a ligule tridentate. Fiori del disco ermafroditi: tubo della corolla pubescente, lembo quinquedentato. — Antere senza coda con appendice lanceolata. Rudimento di stami talora entro le ligule. — Rami degli stili del disco pubescenti, clavato-conici all'apice. — Achenio sub-cilindrico, attenuato ai due estremi, irsutello. — Pappo uniseriale, di peli rigidi, scabri.

Caule semplice o subramoso, foglie radicali a rosetta oblunga obovata, intere, cinquenervie, le cauline più piccole opposte od alterne: pianta irsuto-glandulosa ♃ *Luoghi erbosi montani nelle Alpi discendendo sino alle più basse colline, nell' Appennino sino all'alta valle del Taro e nell'Istria Giugno, Luglio.* A. MONTANA. L.

GEN. LXXVI. DORONICUM L.

(Dall'Arabo *doronigi* nome di pianta venefica).

Capolini solitarii o numerosi, sopra peduncoli nudi o bratteati, moltiflori eterogami. — Involucro di poche serie di squame lineari acuminate sub-eguali.

(*) Essendo possibile che il principiante colla sola scorta del sommario analitico dei generi riferisca talune specie di *Senecio* al genere *Arnica*, si aggiungono i seguenti caratteri per l' opportuna rettificazione.

Invoglio biseriale, squame uguali alterne. ARNICA.

Invoglio uniseriale rinforzato o no alla base da brevissime squame. SENECIO (cum *Cineraria*).

Ricettacolo sub-convesso, senza bratteole. — Fiori del raggio femminei, uniseriati, ligulati, talora con stami rudimentali. Fiori del disco tubolosi, ermafroditi, cinquedentati. — Antere senza code con appendice lanceolata all'apice. — Rami dello stilo ne' fiori del disco troncato-penicillati all' apice. — Achenii non alati oblungo-turbinati, solcati; tutti muniti di pappo setoloso, ovvero quelli del raggio calvi.

A. Achenii tutti papposi.

B. Foglie cauline munite alla base di due orecchiette amplessicauli.

C. Lembo delle foglie inferiori ovato o cordato, orecchiette delle superiori dentate od incise: capolini subsolitarii ♃. *Nelle Alpi dal Piemonte al Friuli ed in Corsica. Estate.*
(**Arnica scorpioides** *L.*) D. GRANDIFLORUM Lam.

CC. Lembo delle foglie inferiori scorrente nel picciuolo largamente alato, orecchiette delle superiori ottuse: capolini corimbosi ♃. *Nei monti della Corsica. Estate.*
D. CORSICUM Poir.

BB. Foglie cauline subamplessicauli, ma non munite di orecchiette alla base.

D. Caule fistoloso, foglie tenui, flessibili, pelose ed irsute, di raro glabre ♃. *Nelle Alpi del Piemonte, del Bresciano e del Tirolo. Estate.*
(D. **Clusii** *Tausch.*) D. HIRSUTUM *Lam.*

DD. Caule pieno col solo apice del peduncolo cavo, foglie spesse, rigide, fragili, glabre, cigliate ♃. *Nelle Alpi dal Piemonte al Friuli. Estate.*
(**Arnica glacialis** *Wulf.*) D. GLACIALE Nym.

AA. Achenii del raggio calvi, quelli del disco papposi.

E. Foglie radicali lungamente picciuolate cordate.

F. Foglie cauline sessili profondamente cordate alla base, caule spesso monocefalo.

G. Rizoma lanoso massime all'apice, squame dell' invoglio lineari-lanceolate appena più brevi delle linguette ♃. *Ne' monti presso Castellamare, in Calabria ed in Sicilia. Estate.*
(D. **eriorhizon** *Guss.*) D. CAUCASICUM M. B.

GG. Rizoma glaberrimo, squame dell'invoglio lanceolate la metà più brevi delle linguette ♃. *Nelle Alpi del Tirolo e nell'Appennino fino al Napoletano. Giugno, Agosto.*
(D. **caucasicum** *Auct. nonnull. non M B.* — D. **Columnæ** *Ten.*)
D. CORDIFOLIUM Sternb.

FF. Foglie cauline picciuolato-auricolate, caule per lo più policefalo ♃. *Luoghi selvatici dei colli e dei monti nella Penisola. Giugno, Luglio.* D. PARDALIANCHES L.

EE. Foglie radicali nulle, le cauline picciuolato-auricolate; capolini subcorimbosi ♃. *Luoghi alpestri nell'Italia superiore e nelle Alpi Apuane.* D. AUSTRIACUM L.

GEN. LXXVII. GNAPHALIUM L.

(Nome greco di pianta lanuginosa usata come borra, applicato alle piante di questo genere).

Capolini aggruppati a corimbo composto, od ombrelliformi, o glomerato capitati involucrati dalle ultime foglie soverchianti, o spiciformi: eterogami, con fiori femminei periferici in parecchie serie; quelli del disco ermafroditi o sterili; ovvero dioici. Involucro campanulato di brattee scariose all'apice, lanate alla base, in parecchie file embriciate, tra le quali non si frappongono mai de' fiori. — Corolle tutte tubolose; nei fiori femminei filiformi, denticolate, talora troncate obliquamente all'apice (G. *dioicum*): ne' fiori maschili ed ermafroditi tuboloso-im-

butiformi, dentate. — Antere con un' appendice lanceolato-triangolare all' apice, prolungate alla base in code sottili semplici o frangiate. — Rami stimmatici filiformi o troncato-ottusi ne' fiori ermafroditi; semplici a clava ne' fiori maschili. — Achenii cilindrici oblunghi, zigrinati, o granulati, o pubescenti, o lisci, o coperti di ghiandole auree, minute. Pappo di una sola serie di peli denticolati o capillari, ingrossati all' apice ne' fiori maschili.

A. Capolini eterogami, fiori del disco ermafroditi, quelli del raggio femminili.

B. Peli del pappo filiformi od appena ingrossati all'apice, racemi o corimbi dei capolini non cinti da foglie florali raggianti.

C. Piante annue, capolini agglomerati all'apice del caule o dei rami.

D. Foglie decorrenti, bianco-tomentose di sotto, verdi e glandulose di sopra, increspate ne' margini; capolini agglomerati all'apice dei rami e formanti insieme un corimbo. *Presso Napoli. Autunno.* G. UNDULATUM L.

DD. Foglie non decorrenti, ristrette alla base o semiamplessicauli.

EE. Glomeruli dei capolini nudi, foglie semiamplessicauli, lanose in ambe le pagine. *Presso le macerie e pareti umide, nei pascoli e lungo le sponde sabbiose dei rivoli nella Penisola e nelle isole. Dalla Primav. all'Aut.* (G. pompejanum *Ten.*) G. LUTEO-ALBUM L.

E. Glomeruli dei capolini cinti da foglie, queste ristrette alla base, quasi glabre di sopra. *Luoghi umidi e risaje in quasi tutta la Penisola. Estate.* G. ULIGINOSUM L.

CC. Piante perenni, capolini racemosi od a spiga, di raro solitarii terminali.

F. Squame inferiori dell'invoglio oltrepassanti la metà del capolino: cauli per lo più cespitosi filiformi, capolini a spiga od a racemo ed anche solitarii terminali. *Luoghi alpestri irrigati nella Penisola ed in Corsica. Estate.* G. SUPINUM L.

FF. Squame inferiori dell'invoglio più brevi della metà del capolino.

G. Foglie lineari lanceolate uninervie, decrescenti verso la sommità della pianta; racemo lungo foglioso: caule di due o quattro decimetri. *Luoghi montani selvatici nella Penisola. Estate, Autunno.* (G. rectum *Sm.*) G. SYLVATICUM L.

GG. Foglie cauline mediane trinervie più lunghe delle inferiori, spiga dei capolini breve. *Pascoli alpini e subalpini nella Lombardia e nel Veneto. Estate.* G. NORVEGICUM Gunn.

Foglie oscuramente trinervie, densamente tomentose in ambo le pagine. *Pascoli alpini e subalpini nel Friuli.* β Hoppeanum (*Koch*).

BB. Peli del pappo clavati all'apice negli achenii del disco, capolini agglomerati, terminali, cinti da foglie florali densamente lanose e raggianti ♃. *Pascoli alpini, nelle Alpi e negli Appennini, fino alla Majella. Estate* (*). (Leontopodium *R. Br.*) G. LEONTOPODIUM L.

Foglie florali appena più lunghe dei capolini, tomento di tutta la pianta assai più denso. *Nei luoghi più elevati della Majella.* β nivale *Ten.*

AA. Capolini omogami unisessuali, i mascolini ed i femminini separati in piante diverse. (ANTENNARIA *Gaertn*).

H. Foglie radicali spatolate, capolini bianchi o rosei, cauli fioriferi eretti: stoloni striscianti ♃. *Luoghi sterili erbosi, collini e montani, del nord e del centro della Penisola. Primavera.* G. DIOICUM L.

(*) Questa pianta, tanto famosa presso gli alpigiani svizzeri e tedeschi, nelle Alpi dolomitiche scende assai in basso; p. es., presso *Agordo* nel Bellunese, trovasi al disotto di 500 m. d'altitudine.

HH. Foglie superiori decrescenti, capolini bruni: stoloni nulli ♃. *Luoghi rupestri umidi, nelle Alpi. Estate.* G. CARPATHICUM Wahlb.

GEN. LXXVIII. FILÀGO L.

(Da *filum*, filo, per il velame cotonoso che riveste questa pianta).

Capolini sessili tra 2-5 rami soverchianti all'ingiro; talora ascellari, talora solitarii, ovoidi, pentagonali, contornati da foglie bratteiformi. — Involucro di brattee concave o carenate, disposte in tre-cinque serie, delle quali le più interne funzionano come le squame del ricettacolo. — Quest'ultimo talora è lungo e quasi filiforme, ora breve e ingrossato all'apice; nudo al centro. — Fiori della periferia femminei a corolla filiforme, appena denticolata, disposti in varie serie, e collocati all'ascella delle brattee interne dell'involucro. Fiori del disco ermafroditi, poco numerosi, a corolla tubolosa 4-5 dentata. — Antere con un'appendice triangolare lanceolata all'apice, con due code semplici o denticolate alla base. — Branche stimmatiche filiformi ne' fiori femminei, o brevemente clavato-papillate ne' fiori ermafroditi. — Achenii tutti liberi, o quelli della periferia ravvolti nelle squame interne dell'involucro, obovato-compressi, muniti di papille trasparenti. Pappo fragile caduco, quello de' fiori esterni talora mancante o disforme.

A. Capolini da quindici a trenta, in glomeruli terminali od alari, ricettacolo filiforme, invoglio cilindrico, colle squame cuspidate, non stellate a maturità; foglie lineari-lanceolate acute ⊙. *Volgare ne' luoghi incolti e coltivati nella Penisola e nelle isole. Maggio, Estate.* F. GERMANICA L.

Foglie lanceolato-spatolate, invoglio piramidato colle squame esterne lungamente aristate. *Nel Napoletano ed in Sicilia.* β **pyramidata** *L.*

Foglie spatolate ottusissime, tomento appressato. *In Sicilia.* γ **spathulata** (*Presl*).

Foglie strette ottuse, invoglio angoloso. *In Calabria ed in Sicilia.* δ **prostrata** (*Parl.*).

Glomeruli di 40-60 capolini più piccoli, invoglio non angoloso, coperto di fitta lana: pianta assai cotonosa. *Nel Napoletano.* ε **eriocephala** (*Guss.*).

AA. Capolini da due a sette in ogni glomerulo, e talora anche solitarii; ricettacolo breve, piano all'apice, squame dell'invoglio non cuspidate, stellate a maturità.

B. Foglie lineari acuminate, le florali lunghe il doppio dei glomeruli, i quali sono terminali, laterali od alari.

C. Invoglio angoloso piramidato, foglie strettissime ⊙. *Volgare ne' luoghi aridi della Penisola, e nelle isole. Primavera, Estate.* F. GALLICA L.

Foglie lineari un po' ottuse, le florali poco più lunghe dei glomeruli. *Nelle provincie meridionali ed in Sicilia.* β **tenuifolia** (*Presl.*).

CC. Invoglio ovoideo, foglie più larghe ⊙. *In Toscana.* (Caruel) F. NEGLECTA DC.

BB. Foglie florali più brevi dei glomerali od uguali ad essi.

D. Squame dell'invoglio non carinate, caule ramoso panicolato: glomeruli racemosi ⊙. *Luoghi sterili e campi arenosi nell'Italia superiore. Primavera Estate.* F. ARVENSIS L.

DD. Squame dell'invoglio carinate.

E. Foglie florali uguali ai glomeruli, le cauline patenti: fiori racemosi, glomeruli di quattro capolini al più, e spesso anche capolini solitarii ⊙. *Prati montani in Calabria, ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* (F. **Cupaniana** *Parl.*) F. HETERANTHA *Guss.*

EE. Foglie florali più brevi dei glomeruli, le cauline appressate od eretto-patenti.

F. Glomeruli terminali e laterali, non mai alari, foglie un po' ottuse subpatenti; invogli cinti di lana densa ⊙. *Nel Napoletano ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* F. LAGOPUS Parl.

FF. Glomeruli terminali laterali ed alari, foglie acute appressate: invogli fioccoso-tomentosi ⊙. *Ne' campi sterili, e ne' luoghi incolti della Penisola. Estate.*
(Gnaphalium calabrum *Ten.*) F. MINIMA *Fries.*

GEN. LXXIX. EVAX Gaertn.

(Forse abbreviazione del greco *evaxos*, fragile. — Altri lo crede il nome di un medico arabo al quale sarebbe dedicata la pianta).

Capolini subglobosi, agglomerati all'apice del caule o dei rami, e ravvolti da una rosetta di molte foglie, moltiflori, eterogami, a fiori tutti tubolosi. — Involucro di una o due serie di squame scariose, appressate, aristato-acuminate. Ricettacolo allungato, lesiniforme, nudo all'apice, dove porta fiori maschili, munito di paglie scariose intorno ai fiori femminei. — Corolle dei fiori femminei radiali gracili 4-dentate; quelle del disco (maschili) scarse (4-5) dentate. — Antere quattro, con appendice lanceolata ottusa all'apice, e due code subulate, semplici o denticolate alla base; polline sferoidale, papillato. — Stili a rami stimmatiferi semplici, filiformi ne' fiori femminei, assai più brevi e un po' ingrossati nei fiori maschili. — Achenii compressi, obovati, glabri.

A. Squame dell'invoglio tutte acuminate od acute, o talvolta aristate.

B. Glomeruli terminali od alari.

C. Foglie ottuse.

D. Glomeruli cinti da foglie florali lunghe il doppio di essi, foglie cauline spatolate appressate ⊙ *Nella costa occidentale, nella parte media ed inferiore della Penisola e nelle isole. Primavera, Autunno.* E. PYGMAEA Pers.

DD. Glomeruli cinti da foglie florali uguali ad essi, od appena più lunghe; foglie cauline spatolato-subrotonde ⊙. *Sabbie marittime nelle isolette presso la Sardegna e la Corsica. Maggio, Giugno.* E. ROTUNDATA Moris.

CC. Foglie acute lanceolate, le florali molto più lunghe del glomerulo ⊙. *Nell'Italia media, in Calabria, in Sicilia ed in Sardegna. Primavera.* E. ASTERISCIFLORA Pers.

BB. Glomeruli, o capolini, terminali e laterali; foglie strette lineari-spatolate ottuse ⊙. *Luoghi aridi, sterili, nella Lampedusa. Primavera.* E. TENUIFOLIA Guss.

AA. Squame dell'invoglio tutte ottuse, od almeno le interne ottuse, troncate o smarginate.

E. Foglie florali uguali ai glomeruli o più lunghe.

F. Squame esterne dell'invoglio acuminato-aristate, le interne ottuse, foglie oblunghe ottuse ⊙ *Colli aridissimi in Sicilia. Primavera.* E. EXIGUA DC.

FF. Squame dell'invoglio tutte quante ottuse, foglie obovato-spatolate ottuse ⊙. *In Sicilia, nelle Madonie. Giugno, Luglio.* E. DISCOLOR DC.

EE. Foglie florali più brevi dei glomeruli, le cauline obovate ottuse, squame interne dell'invoglio troncate, o smarginate ⊙. *In Sicilia, nelle Madonie. Giugno, Luglio.*
E. HELDREICHII *Parl.*

GEN. LXXX. MICROPUS L.

(Da *micros* piccolo, breve, e *poys* piede).

Capolini terminali ed ascellari; moltiflori, eterogami, fiori tutti tubolosi. — Involucro biseriale; le squame interne ravvolgono i fiori e i frutti del raggio. Ri-

cettalo angusto, nudo. — Fiori del raggio da 5-7 in una sola fila, femminei, a corolla filiforme flessuosa, 4-5-denticolata, sporgente da un pertugio laterale della squama, che ravvolge il fiore come in una guaina: le poche corolle del disco maschili tuboloso-imbutiformi, 5-dentate. — Antere con un' appendice ottusa all'apice, appena sagittate alla base, o munite di brevi code crenate. Polline sferoidale papillato. — Rami dello stilo filiformi ne' fiori femminei; brevi, clavato-papillati ne' fiori maschili. — Achenii del raggio compressi ai lati, obovati, ravvolti come in un guscio dalle squame interne dell'involucro, colle quali cadono; calvi.

A. Squame dell'invoglio echinate sul dorso, foglie opposte ⊙. *Nel littorale di Nizza e sulle spiagge della Toscana. Giugno, Luglio.* M. SUPINUS L.

AA. Squame dell'invoglio inermi sul dorso, foglie sparse.

B. Foglie florali strette quasi acute, più lunghe dei capolini ⊙. *Luoghi aridi, rupestri, nell'Italia superiore e nell'Istria. Giugno, Luglio.* M. ERECTUS L.

BB. Foglie florali più larghe, e più ottuse subeguali ai capolini, i quali sono ravvolti da lana copiosa, e rigonfia ⊙. *Nel Napoletano.* M. BOMBYCINUS Lag.

GEN. LXXXI. PHAGNALON Cass.

(Anagramma di *Gnaphalon*, borra).

Capolini terminali, solitarii sopra peduncoletti brevi; talvolta geminati o ternati all'apice di rami nudi più o meno lunghi, moltiflori eterogami, a fiori tutti tubolosi. — Involucro embriciato di squame più o meno scariose. — Ricettacolo nudo piano, alveolato, coi margini degli alveoli denticolati. — Fiori del margine pluriseriali femminei, a corolle filiformi, pelosette, 3-denticolate, spesso abortive; quelli del disco ermafroditi fertili, a corolle tuboloso-imbutiformi, 5-denticolate. — Antere con un'appendice ottusa all'apice, appena sagittate alla base. — Rami stimmatiferi filiformi, o spatolati all'apice. — Achenii cilindracei, senza becco, villosi. Pappo di una sola serie di poche setole pelose, scabrosette.

A. Squame dell'invoglio lineari, o lineari-lanceolate, le inferiori in fine patenti o reflesse ♄. *Nella Liguria, nel Napoletano e nelle isole grandi e piccole. Primavera.* Ph. SAXATILE Cass.

AA. Squame inferiori dell'invoglio ovate od ovato-elittiche, sempre appressate.

B. Peduncoli per lo più bi-tricefali, foglie tutte lineari intere rivolte ne' margini ♄. *Nella Liguria, nell'Italia centrale ed inferiore, in Sardegna ed in Corsica. Estate.* Ph. SORDIDUM DC.

BB. Peduncoli monocefali, foglie inferiori lineari-lanceolate, lanceolato-oblunghe, o spatolate.

C. Foglie spesso dentate ed ondose, le inferiori oblungo-lanceolate o spatolate; squame dell'invoglio tutte ottuse: peduncoli per lo più geminati ♄. *In tutta la regione mediterranea, tanto sulle spiagge della Penisola che delle isole. Dal Febbrajo all'Estate, secondo i luoghi.* (Conyza geminiflora *Ten.* Ph. rupestre *DC.*) Ph. TENORII Presl.

CC. Foglie intere non ondose, le inferiori lineari-lanceolate, squame esterne dell'involucro un po'acute ♄. *Luoghi rupestri in Sardegna. Aprile, Giugno.* (Conyza calycina *Cav.* Phagnalon calycinum *Moris.*) Ph. CALYCINUM β Morisianum *Nob.*

GEN. LXXXII. HELICHRYSUM Gr. Fl. Fr.

(Da *helios* sole e *chrysos* oro, allusivo al colore ed alla forma dei fiori).

Capolini a corimbo più o meno contratto, o in glomeruli globosi; moltiflori eterogami, a fiori tutti tubolosi. — Involucro di brattee scariose, embriciate, piane, disposte in varie serie, non espanse a stella a maturanza, gradatamente più ampie dalle esterne alle interne. — Ricettacolo piano, nudo. — Fiori del raggio femminei, scarsi, in una sola serie, non mai commisti alle foglioline dell'involucro, a corolla filiforme quinquedentata. Fiori del disco ermafroditi; a corolla tuboloso-imbutiforme, quinquedentata. — Antere con un'appendice breve triangolare all'apice, e due sottili code alla base — Rami dello stilo a nastrino troncati. — Achenio cilindraceo oblungo; pappo di una sola serie di peli.

A. Squame dell'invoglio raggianti, bianco-scariose, foglie piccole cenerino-tomentose, le inferiori e quelle de' cauli sterili embriciate, in quattro serie ♄. *Ne' monti elevati della Corsica. Giugno Luglio.* H. FRIGIDUM W.

AA. Squame interne dell'invoglio non raggianti.

B. Invoglio giallo-dorato nitido.

C. Capolini ovati od oblunghi.

D. Squame dell'invoglio glabre.

E. Fiori a corimbo lasso o panicolato.

F. Squame dell'invoglio ottuse, corimbo panicolato ♃. *Sulle rupi in Sicilia. Maggio, Giugno.* H. SCANDENS Guss.

FF. Squame dell' invoglio acute, corimbo più o meno lasso ♄ *In Sicilia e nel Napoletano. Maggio, Giugno.* (Gnaphalium glutinosum *Ten.* non *Gasparr.* H. Fontanesii *Cambess.*) H. RUPESTRE DC.

EE. Fiori a corimbo denso.

G. Capolini oblunghi, squame dell'invoglio acute. ♄. *In Sicilia. Maggio, Giugno.* H. PANORMITANUM Tin.

GG. Capolini ovati, squame dell'invoglio un po' ottuse. ♄. *In Sicilia. Estate.* H. PENDULUM *Presl.*

DD. Squame inferiori dell'invoglio lanate o tomentose.

H. Foglie lunghe 5-10 centimetri, squame dell'invoglio ottuse ♄. *Presso al Golfo di Napoli a Capri ed Ischia, ed in varie isolette vicine alla Sicilia. Maggio, Giugno.* H. LITOREUM Guss.

HH. Foglie lunghe 2-3 centimetri, squame dell'invoglio acute ♄. *In Basilicata, ed in Sicilia. Estate.* (Gnaphalium microphyllum *Ten.* non *W.*) H. DECUMBENS DC.

CC. Capolini globosi un po' grossi a corimbo compatto, subgloboso; squame dell' invoglio ottuse ♄. *Nella costa occidentale della Penisola, da Nizza fino al Napoletano. Giugno, Luglio.* (H. Stoechas *Auct. nonnull.*) H. CITRINUM Nob.

BB. Invoglio pagliato o citrino.

I. Squame dell'invoglio non glandulose.

K. Capolini relativamente grossi, squame dell'invoglio glaberrime ovato-spatolate ♄. *In Sicilia, nelle Madonie. Estate.* H. NEBRODENSE *Heldrch.*

KK. Capolini più piccoli che nel precedente, squame dell' invoglio villose alla base, foglie un po' assottigliate inferiormente ♄. *In Sicilia ed in Sardegna. Maggio, Luglio.* (H. stramineum *Guss.* H. Herrerae *Tin.*) H. SAXATILE *Moris.*

C'è certamente confusione in queste due specie: Stoechas e angustifolium

II. Squame interne dell'invoglio glandulose.

L. Corimbo nudo, foglie lineari rivolte filiformi; rami vergati ♄. *Luoghi ghiajosi ed arenosi, lungo i torrenti, i fiumi e presso al mare, ne' colli aprici e ne' monti, sui muri ecc. Nella Penisola, e nelle isole. Estate, Autunno.*

(H. italicum *Guss.* H. angustifolium *DC. p. p.*) H. STOECHAS *Gaertn.* 3

LL. Corimbo bratteolato, capolini più piccoli, foglie più corte, e statura più bassa che nel precedente ♄. *In Sardegna ed in Corsica. Maggio, Luglio.*

H. MICROPHYLLUM *Cambess.*

GEN. LXXXIII. CARPESIUM L.

(*Carpesion* nome di una droga presso Galeno).

Capolini terminali, o laterali ascellari, scarsi; moltiflori eterogami. — Squame dell'involucro in parecchie serie embriciate scariose o quasi. — Ricettacolo nudo, piano, areolato. Fiori tubolosi 5-dentati, quelli del raggio pluriseriali femminei, quelli del disco ermafroditi. — Antere caudate, con un'appendice ottusa all'apice, e due code denticolate alla base. — Rami dello stilo cilindrici, ottusi. — Achenio fusiforme-allungato, striato, glabro, terminato in un collo angusto ghiandoloso, che si allarga in cima in una areola terminale, cupuliforme.

Capolini terminali solitarii chinati ♃. *Nelle macchie e presso le siepi dal nord dell' Italia fino al Napoletano. Estate, Autunno.* C. CERNUUM L.

Capolini ascellari, piccoli, subracemosi, unilaterali chinati ♃. *Luoghi ombrosi nel Friuli, e nell'Istria. Estate.* (C. Wulfenianum *Bertol.*) C. ABROTANOIDES L.

GEN. LXXXIV. GALINSOGA. Ruiz et Pavon.

(Dedicato a *Mariano Martinez Galinsoga*, Intendente dell'Orto botanico di Madrid sullo scorcio del secolo passato).

Capolini terminali alle estremità delle ramificazioni dicotome, moltiflori eterogami. — Involucro di una o due serie di squame ovate, trasparenti sui margini. Ricettacolo semigloboso, munito di paglie lineari, acute, integre o trifide. — Fiori del raggio 4-5 femminei, a linguetta breve, larga, tridentata; quelli del disco a corolla tubolosa quinquedentata. — Antere con un'appendice breve ottusa all'apice, senza coda. Polline sferoidale echinulato. — Rami dello stilo lineari. — Achenio angoloso, ispido, obovato. Pappo di più d'una serie di pagliuzze oblunghe, cigliolate.

Caule tricotomo ramosissimo, foglie picciuolate ovate dentate; capolini piccoli ⊙. *D'origine peruviana, ora inselvatichita da tempo per tutta l'Italia. Estate.*

G. PARVIFLORA Cav.

GEN. LXXXV. BIDENS. L.

(Da *bis* e *dens* per le due reste o denti che coronano gli achenii in molte specie).

Capolini terminali, più o meno lungamente peduncolati, eretti o cernui; moltiflori, eterogami, a fiori raggianti o senza. — Involucro di due o più serie di squame eguali, o dissimili, le esterne fogliacee più lunghe del capolino, le in-

terne squamoso-membranacee. Ricettacolo piano paleaceo, di paglie scariose. — Fiori del raggio, spesso a corolla ligulata e neutri, talora mancanti; fiori del disco a corolla tubolosa quinquefida. — Antere senza code, con appendice breve ottusa all'apice. — Rami dello stilo uniformi, cilindrici. — Achenii schiacciati, ancipiti, o tetragoni, cigliato-spinulosi a ritroso sui margini, troncati, terminati da 2-3-4 reste aculeate a ritroso.

A. Foglie tutte intere, o le superiori tripartite, col lobo di mezzo ovato.
B. Capolini raggiati o discoidei, foglie lanceolate intere ⊙. *Luoghi umidi od inondati dal nord dell'Italia fino agli Abruzzi. Estate, Autunno.* B. CERNUA L.
BB. Capolini discoidei, foglie largo-ovate intere, o le superiori tripartite ⊙. *Luoghi umidi, e lungo i corsi d'acqua nell'Italia superiore. Estate, Autunno.* B. BULLATA L.
AA. Foglie tripartite, o pennato-partite, o bipennato-partite.
C. Achenii piano-compressi, cigliati ne' margini, biaristati.
D. Setole marginali degli achenii reflesse ⊙. *Lungo i fossi e ne' luoghi umidi nella Penisola, ed in Sicilia. Estate, Autunno.* B. TRIPARTITA L.
DD. Setole marginali degli achenii erette, alcune soltanto delle superiori reflesse ⊙. *In Toscana* (Caruel). B. FRONDOSA L.
CC. Achenii lineari tetragoni glabri, tri-quadriaristati; foglie bipennato-partite ⊙. *D'origine americana, inselvatichita in Lombardia e nel Tirolo.* B. BIPINNATA. L.

GEN. LXXXVI. ASTERISCUS Vaill.

(*Asteriscus*, piccola stella, per la forma del raggio).

Capolini solitarii all'apice dei rami, i centrali sessili, moltiflori eterogami. — Squame dell'involucro in parecchie serie, le esterne fogliacee inermi, ottuse, ovvero spinose. Ricettacolo piano o leggermente convesso, vestito di paglie lunghe quanto il disco. — Fiori del raggio femminei a corolla ligulata, in una o due serie; a tubo breve, ispido o pubescente, compresso o cilindrico, a lembo tridentato. Fiori del disco ermafroditi; tubo della corolla talora alato, lembo quinquefido. — Stami colle antere prolungate all'apice in un' appendice triangolare acuta, appena sagittate alla base. Polline sferoidale, echinulato. — Rami stimmatici conico-cavi papillati sui margini e all'apice. — Achenii uniformi triquetro-schiacciati *(Asteriscus)*; ovvero quelli del raggio orbicolato-bialati, quelli del disco sub-triquetri *(Pallenis)*. Pappo di squame lanceolate denticolato-lacere *(Asteriscus)*; ovvero riunite in un orlo a corona frastagliata sul margine, dimezzata negli achenii del raggio, completa in quelli del disco *(Pallenis)*.

A. Invoglio inerme.
B. Squame esterne dell'invoglio spatolate subeguali al raggio ♄. *Nel littorale Nizzardo, Toscano e Napoletano, nelle isole maggiori, ed in Favignana. Maggio, Luglio.* A. MARITIMUS Moench.
BB. Squame esterne dell'invoglio oblungo-lineari, il doppio od il triplo più lunghe del raggio ⊙. *Luoghi marittimi e paludosi nel littorale del Friuli e dell'Istria, in Liguria, nell' Italia media ed inferiore, e nelle isole. Estate.* A. AQUATICUS Moench.
AA. Invoglio spinoso colle squame lanceolate, assai più lunghe del raggio ⊙. *Luoghi marittimi e nei colli in quasi tutta la Penisola, e nelle isole. Estate.* (Pallenis *Cass.*) A. SPINOSUS *Gr. et Godr.*

GEN. LXXXVII. TELEKIA Baumg.

(Dedicato al conte *Teleki de Szek* ungherese).

Capolini grandiosi terminali, solitarii, moltiflori, eterogami. — Involucro di poche serie di squame mucronate, squarrose. Ricettacolo areolato, vestito di paglie eguaglianti il disco, lineari, canalicolate. — Corolle del raggio munite di una lunga linguetta lineare, bi-tridentata, in una sola serie; quelle del disco a tubo assottigliato inferiormente, a lembo quinquefido patente. Polline papillato, sferico. — Antere con un'appendice triangolare-acuta all'apice, munite di due code sottili alla base, lineari o denticolato-cigliate. — Achenii uniformi, cilindrici, allungati, con molte costoline, trigono-compressi, senz' ali. Il pappo è un cercine squamoso disegualmente dentato, sub-cartilagineo, uniforme in tutti gli achenii.

Foglie tutte picciuolate, le inferiori cordato-ovate, le superiori ovate, appena o punto cordate ♃. *Nell'Istria. Estate.* T. CORDIFOLIA DC.

Foglie tutte sessili, le inferiori ristrette alla base, le successive cordato-amplessicauli ♃. *Nelle Prealpi Lombarde e Venete, e nel Tirolo. Giugno, Agosto.*
T. SPECIOSISSIMA DC.

GEN. LXXXVIII. BUPHTHALMUM L.

(Da *boys* bove e *ophthalmos* occhio, per la forma dei capolini).

Capolini solitarii, moltiflori, eterogami. — Involucro di due serie di squame acuminato-carenate. Ricettacolo convesso, vestito di pagliette lunghe quanto il disco. — Fiori del raggio femminei in una sola serie, con corolla a linguetta 3-4 dentata; quelli del disco con corolla a tubo cilindrico, stretto alla base, a lembo quinquefido. — Antere con un'appendice triangolare-acuta all'apice, semplicemente sagittate alla base. Polline sferico, papillato. — Achenii del raggio triquetri, trialati, quelli del disco piano-compressi, alati sul margine interno. Pappo a coroncina scariosa.

A. Angoli degli achenii senza resta, o prolungati in una resta uguale alla corona del pappo o poco più lunga.

B. Achenii della periferia ad angoli acuti, squame del ricettacolo aristate, le interne troncate sotto la resta ♃. *Luoghi erbosi nell'Italia superiore e media. Giugno, Luglio.*
B. SALICIFOLIUM L.

BB. Achenii della periferia alati sugli angoli, squame del ricettacolo con resta più corta, e non mai troncate sotto di essa ♃. *Luoghi montuosi nell'Italia superiore. Estate.*
B. GRANDIFLORUM L.

AA. Angoli degli achenii tutti od in parte prolungati in una resta lunga il triplo od il quintuplo della corona del pappo.

C. Foglie strette lanceolate, achenii del disco con una resta laterale lunga il triplo della corona: squame del ricettacolo ottuse e troncate, col nervo mediano prolungato in una resta ♃. *Nelle Alpi Apuane, e ne' monti vicini. Giugno, Luglio.*
B. FLEXILE Bertol.

CC. Foglie più o meno larghe, specialmente le inferiori, angoloso-dentate, angoli degli achenii

prolungati in reste ineguali, l'una di esse lunga il quintuplo della corona; squame del ricettacolo lanceolato-lineari ♃. *Nelle isolette Tavolara e dei Budelli presso la Sardegna. Maggio, Giugno.* B. INULOIDES Moris.

GEN. LXXXIX. JASONIA Cass.

(Nome scelto a capriccio dai *Cassini*).

Capolini solitarii sopra peduncoli brevi, panicolato-corimbosi, moltiflori, omogami. Involucro di squame embriciate, lineari, acute. Ricettacolo nudo, sub-alveolato, piano. — Fiori tutti ermafroditi, a corolla tubolosa, quinquedentata. — Antere munite di code denticolate, appendicolate all'apice. — Rami stilari brevi, semicilindrici, lineari. — Achenio villoso, oblungo-cilindraceo, attenuato alle estremità, ghiandoloso all'apice. Pappo di setole denticolate, le esterne brevissime.

Foglie oblunghe lanceolate interissime, ondose ne' margini ♄. *Nelle isole di Malta, e di Lampedusa. Giugno, Luglio.*
(Orsinia camphorata *Bertol.* Jasonia glutinosa *DC.* quoad stirp. italic.)
J. SAXATILIS *Guss. Fl. Sic.* 452.

GEN. XC. PULICARIA. Gærtn.

(Nome latino della *Pulicaria vulgaris* o di altra pianta simile, usata per cacciare le pulci).

Capolini terminali dei cauli e dei rami, ascellari, oppositifogli, sessili o quasi, a corimbo terminale, scarsi o numerosi; moltiflori, eterogami. — Involucro di più serie di foglioline embriciate. Ricettacolo piano, alveolato; gli alveoli hanno i margini membranoso-denticolati. — I fiori del raggio in una sola serie, femminei, con corolla a linguetta più o meno lunga, talora brevissima, denticolata; quelli del disco ermafroditi a corolla tubolosa-quinquedentata. — Antere munite alla base di due code integre o denticolate, lesiniformi, con un'appendice più o meno allungato-acuta all'apice. — Achenii cilindrici, assottigliati all'apice, con o senza costoline; pappo duplice, l'esterno a coroncina membranosa più o meno denticolata o fessa, l'interno di peli denticolati. (Nelle Pulicaria vulgata e graveolens manca il pappo esterno) manca il pappo esterno

A. Achenii costati o striati, pappo esterno membranoso brevissimo, fesso o dentato; ricettacolo leggermente alveolato.

B. Linguette del raggio sorpassanti di molto l'invoglio.

C. Foglie ondose, le superiori amplessicauli, cordato-auricolate, peduncoli gracili anche all' apice, achenii bruni villosi ♃. *Ne' pascoli, lungo i fossi e le strade nella Penisola, e nelle isole. Estate, Autunno.* P. DYSENTERICA Gaertn.

CC. Foglie piane, le superiori lanceolate un po' amplessicauli, peduncoli ingrossati all'apice; achenii leggermente villosi, bianchicci. Pianta odorosa ♃. *Nella costa occidentale e nella parte media ed inferiore della Penisola, e nelle isole maggiori. Giugno, Luglio.*
P. ODORA Rchb.

BB. Linguette erette, appena sorpassanti l'invoglio o più brevi.

D. Foglie superiori lineari piane e rivolte ne' margini, sessili, amplessicauli, achenii biancastri villosi ⊙, *Dalle valli di Sermide nel Mantovano, giù pel Ferrarese al resto della Penisola, e nelle grandi isole. Estate, Autunno.*
(Erigeron siculum *L.* Jasonia sicula *DC.*) P. SICULA Moris.

DD. Foglie assai ondose, achenii brunicci villosi: pianta fetida.

E. Capolini subglobosi, foglie inferiori oblunghe, le superiori lanceolate, quasi del tutto intere ⊙. *Luoghi umidi incolti nella Penisola, in Sardegna ed in Corsica. Est. Autunno.* P. VULGARIS Gaertn.

EE. Capolini più piccoli che nella specie precedente, di cui questa è anche più piccola in ogni parte, e più villosa: foglie denticolate ⊙. *In Sicilia. Estate.* P. DENTATA *DC.*

AA. Achenii lisci, pappo esterno membranoso cupuliforme, alveoli del ricettacolo orlati da una membranella dentata. CUPULARIA Gren et Godr.

F. Linguette brevissime, capolini piccoli ascellari, foglie cauline lineari acute: caule affatto erbaceo ⊙. *Luoghi sterili incolti nella Penisola e nelle isole. Estate, Autunno.* (Erigeron *L.*) P. GRAVEOLENS Nym.

FF. Linguette lungamente raggianti, capolini ascellari sorretti da peduncoli bratteolati, foglie cauline lanceolate un po' amplessicali, caule legnoso alla base ♃. *Luoghi ghiajosi e marittimi nella Penisola, e nelle isole. Estate, Autunno.* P. VISCOSA Cass.

GEN. XCI. INULA L.
(cum *Corvisartia*).

(Nome latino dell'*Inula Helenium* L, derivato forse dal greco *helene* canestro, per la forma d'invoglio, o piuttosto da *ineo:* purifico).

Capolini corimbosi, più o meno abbondanti, o subsessili agglomerati all'apice del caule o dei rami; di rado solitarii; eterogami, moltiflori. — Squame dell'involucro in parecchie serie embriciate. Ricettacolo nudo, piano o subconvesso. — Fiori del raggio femminei o sterili, in una sola serie, a corolla con linguetta bitridentata, qualche volta trifida; fiori del disco ermafroditi, a corolla tubolosa regolare quinquefida o quinquedentata. — Antere munite alla base di due orecchiette denticolate, terminate all'apice da una appendice triangolare più o meno allungata. Polline sferoidale trigono, papillato. — Rami stimmatiferi ottusi, lineari, talora a nastrino. — Achenii cilindrici o tetragoni o pentagoni, muniti di costoline, tronchi all'apice, o appena un pochino più stretti, glabri o pubescenti. Pappo semplice, di setole talora in parte saldate alla base.

A. Achenii tetragoni glaberrimi, foglie radicali assai grandi ovato-oblunghe, le superiori cordato-amplessicauli, tomentose di sotto ♃. *Luoghi umidi in varie parti della Penisola, ed in Corsica. Estate.* I. HELENIUM L.

AA. Achenii cilindrici o subcilindrici costati.

B. Linguette nulle o poco o punto oltrepassanti l'invoglio.

C. Foglie cauline decorrenti.

D. Pianta tomentoso-sericea ♃. *Nella Corsica* I. THAPSOIDES Sprgl.

DD. Pianta subnuda alquanto vischiosa ♃. *Luoghi collini e montani nel Piemonte, provincie d'Alessandria e di Pavia. Estate.* I. BIFRONS L.

CC. Foglie cauline non decorrenti.

E. Base delle foglie cauline cordato-semiamplessicaule, pagina inferiore pubescente ♃. *Colli petrosi nel Friuli* (Brumati). *Estate.* I. GERMANICA L.

EE. Base delle foglie cauline cuneata, pagina inferiore finamente tomentosa ♃. *Nelle macchie, e presso le siepi nella Penisola, in Sicilia, in Sardegna, ed in altre isole minori. Estate, Autunno.* (Conyza squarrosa *L.*) I. CONYZA *DC.*

BB. Linguette raggianti più lunghe dell'invoglio.

F. Achenii glabri.

G. Foglie glabre, pubescenti od irte, non mai tomentose.

H. Foglie lineari ensiformi, con molti nervi longitudinali ♃. *Luoghi rupestri e ghiaiosi nell'Italia superiore, e nell'Istria. Estate.* I. ENSIFOLIA L.

HH. Foglie lanceolate od ovate col solo nervo mediano longitudinale.

I. Squame dell'invoglio ispide, foglie numerose coriacee ♃. *Ne' colli e ne' monti della Penisola. Estate.* I. HIRTA L.

II. Squame dell'invoglio glabre, o soltanto cigliate ne' margini.

K. Caule glabro, foglie subcordato-amplessicauli ♃. *Luoghi selvatici ed erbosi della Penisola, ed in Sardegna. Estate.* I. SALICINA L.

KK. Caule pubescente, foglie rotondate alla base ♃. *Prati e luoghi erbosi ne' colli e ne' monti della Penisola. Giugno, Luglio.* I. SQUARROSA L.

Corimbo terminale denso. *Nella Carnia, e nel Piemonte.* β. spiræcœfolia (*L.*)

GG. Foglie tomentose di sotto; le cauline assottigliate alla base ♃. *Nel Piemonte. Luglio, Settembre.* I. VAILLANTII Vill.

Tomento delle foglie meno fitto, le cauline semiamplessicauli. *Nelle vicinanze di Cuneo.* (I. salicino-Vaillantii *Bouvier Fl. de la Suisse.*) β semiamplexicaulis *Reut.*

FF. Achenii irsuti.

L. Foglie lineari glabre carnose ♃. *Su tutto il littorale della Penisola e nelle isole. Estate, Autunno.* I. CRITHMOIDES L.

LL. Foglie lanceolate od ovate, pelose, sericee o tomentose.

M. Base delle foglie superiori più o meno amplessicaule.

N. Squame dell'invoglio patenti ricurve, pianta pubescente ♃. *Luoghi umidi lungo i fossi e le strade nell'Italia superiore e media. Estate.* I. BRITANNICA L.

NN. Squame dell'invoglio appressate, piante villose o sericee.

O. Caule submonocefalo, squame esterne dell'invoglio oblungo-lanceolate, pianta villosa ♃, *Luoghi sterili ne' colli e ne' monti della Penisola ed in Sicilia. Giugno, Agosto.* I. MONTANA L.

OO. Caule subcorimboso 3-5-cefalo, squame dell'invoglio più strette oblungo-lineari, pianta villoso-sericea ♃. *Nel Piacentino* (Jan) *e nel Friuli* (Brumati). I. OCULUS CHRISTI L.

MM. Base delle foglie superiori ristretta, oppure picciuolata.

P. Foglie ovate, candido-tomentose, le cauline brevemente picciuolate ♃. *Nel Napoletano. Estate.* (Conyza limonifolia *Fl. grœc. Bertol.*) I. CANDIDA Cass.

PP. Foglie elittico-lanceolate, subtomentose disotto, le superiori ristrette alla base ♃. *Nel littorale dell'Istria presso Monfalcone. Estate.* I. SUAVEOLENS Jacq.

GEN. XCII. CONÝZA Less.

(Nome usato da *Aristotele* per pianta incognita).

Capolini a grappolo all'apice del caule o dei rami, sopra peduncoli filiformi ascellari; moltiflori eterogami. — Involucro di squame pluriseriali. Ricettacolo piano-convesso, fibrillifero, ad areole ombilicato-depresse. — Fiori del raggio femminei, a corolle tuboloso-filiformi troncate o bi-tridentate; quelli del disco ermafroditi, poco numerosi, a corolla tubolosa 5-dentata. — Antere con un'appendice all'apice, senza coda. Polline sferico echinulato. — Achenii lineari, attenuati alla base, schiacciati, senza costole, pelosetti. Pappo uniforme di una sola serie di setole cigliate.

Caule stretto ramoso panicolato, foglie inferiori lanceolate con qualche dente laterale più o meno profondo, le superiori lineari intere ⊙. *Nella costa occidentale della Penisola, nel Veneto, nel Piceno, presso Roma, per tutto il Napoletano, in Sicilia ed in Sardegna. Est. Autunno.*

(Erigeron linifolium *W.* Eschenbachia ambigua *Moris*) C. AMBIGUA DC.

GEN. XCIII. BELLIS L.

(Dal latino *bellus* bello).

Capolini all'apice degli scapi o peduncoli, solitarii, moltiflori, eterogami. — Involucro di una o due serie di squame eguali. Ricettacolo conico, nudo, alveolato, coi margini degli alveoli romboidali rialzati. Fiori del raggio in una sola serie, femminei, a corolla ligulato-spatolata, integra, o bi-tridentata; fiori del disco ermafroditi, a corolla tuboloso-infundibuliforme, 4-5-dentata. — Antere con appendice triangolare all'apice, senza code. Polline globoso, echinulato. — Rami stimmatiferi brevi, ovato-conici-lanceolati, nei fiori del raggio sottili e più lunghi.

A. Piante perenni.
B. Foglie tutte e peduncoli perfettamente radicali, piante acauli.
C. Piante più o meno pelose od irsute.
D. Foglie seghettate, squame dell'invoglio ottuse. *Ne' prati e ne' luoghi erbosi in tutta la Penisola sino alla regione subalpina, e nelle isole. Dal finir dell'inverno a tutta la primavera, e di nuovo in autunno.* B. PERENNIS L.
DD. Foglie crenate ottuse, squame dell' invoglio acute, capolini più grandi che nella precedente. *Nei luoghi vicini al mare, e dalla Toscana nel resto della Penisola e nelle isole. Autunno, e più scarsamente in primavera.* B. SYLVESTRIS Cyrill.
CC. Pianta glabra, in ogni sua parte più piccola delle due precedenti, squame dell'invoglio acute. *Monte Rotondo in Corsica.* B. BERNARDI Boiss. et Reut.
BB. Foglie in parte radicali, in parte portate da uno o più prolungamenti caulini, abbastanza manifesti; peduncoli ascellari o terminali. *Ne' prati ed in luoghi erbosi della pianura e dei monti della Liguria, e dal Parmigiano fino in Calabria ed in Sicilia. Primavera, ed Estate ne' luoghi alpini.* B. HYBRIDA L.
AA. Pianta annua pelosa o pubescente, foglie intere o dentate; capolini piccoli. *Luoghi erbosi sulla costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola, nell'Istria e nelle isole. Primavera ed Autunno.* B. ANNUA L.

GEN. XCIV. BELLIUM L.

(Modificazione di *Bellis*).

Capolini solitarii all'apice degli scapi o dei rami ascellari; moltiflori, eterogami. — Involucro di una o due serie di squame. Ricettacolo conico, ovoide, nudo. — Fiori del raggio femminei, in una serie, con corolla a linguetta; quelli del disco ermafroditi, a corolla tubolosa 4-5-dentata. — Antere senza coda. Polline sferico echinulato. — Rami stimmatiferi lineari, compressi, non penicillati. — Achenio compresso, obovato, alquanto pubescente. Pappo di 4-5 squame membranacee, troncate, alterne con altrettante setole, che formano una serie interna.

Rizoma stolonifero, foglie tutte radicali ovato-spatolate, scapi nudi filiformi ♃. *Luoghi montani erbosi in Sardegna ed in Corsica. Maggio, Luglio.* B. BELLIDIOIDES L.

Caule ascendente, ramoso, foglioso; foglie coriacee subrotondo-spatolate, peduncoli terminali od ascellari ♃. *In Sardegna. Maggio, Giugno.* B. CRASSIFOLIUM Moris.

GEN. XCV. ERÌGERON L.

(Nome classico di varie piante di questa famiglia con pappo peloso, da *erion* pelo e *jeron* vecchio, o forse da *eri:* precocemente, e *jeron:* vecchio, per la precoce sfioccatura dei pappi).

Capolini disposti a pannocchia ramosissima, o a grappolo semplice lasso, ascellari o corimbosi, rare volte solitarii o scarsissimi, terminali; eterogami, moltiflori. — Involucro di parecchie serie di brattee embriciate. Ricettacolo un po' convesso, alveolato, nudo. — Fiori del raggio femminei in parecchie serie, a corolla ligulata (o nella serie interna a corolla tubulosa filiforme) 2-3-dentata; fiori del disco ermafroditi o maschili a corolla tubolosa 4-5-dentata. — Antere senza code, con appendice triangolare. Polline sferico, papillato. — Rami stimmatiferi lineari nei fiori del raggio, brevi, conici in quelli del disco. — Achenii lineari oblunghi, compressi, senza costoline, pelosetti. Pappo di una serie di peli cigliati.

A. Capolini assai piccoli e numerosi, a pannocchia allungata, linguette brevissime biancosudice ⊙. *Lungo le strade, ne' luoghi incolti e coltivati, sui muri, sui tetti, in tutta la Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Estate-Autunno.* E. CANADENSIS L.

AA. Capolini mediocri, solitarii, racemosi o subpanicolati, linguette lilacine, roseo-violacee o bianche.

B. Linguette erette, uguali ai fiori del disco, od appena più lunghe; capolini racemoso-corimbosi.

C. Foglie e caule irsuti ♃. *Luoghi sterili ghiaiosi nella Penisola ed in Corsica. Estate, Autunno.* E. ACRIS L.

CC. Foglie glabre cigliate solo ai margini, caule più svelto subglabro ⊙. *In luoghi subalpini nella Corsica. Estate.* E. DROEBACHENSIS Müll. non Savi.

BB. Linguette patenti lunghe il doppio dei fiori del disco.

D. Caule per lo più policefalo, glanduloso-peloso alla sommità ♃. *Luoghi sassosi e rupestri nell'Italia superiore. Estate.* E. VILLARSII Bellardi.

DD. Caule 1-3-cefalo peloso-scabro, insieme colle foglie, o subglabro.

E. Fiori femminili tutti a linguetta piuttosto larga, invoglio densamente lanoso ♃. *Nelle Alpi?* E. FRIGIDUS Boiss.

EE. Fiori femminili in parte a linguetta angusta, ed in parte tubolosi.

F. Caule e foglie peloso-scabri.

G. Invoglio lanuginoso-irsuto ♃. *Luoghi erbosi alpini nella Lombardia, nel Tirolo e nel Veneto. Estate.* E. UNIFLORUS L.

GG. Invoglio non lanuginoso ♃. *Luoghi alpini nel nord e nel centro della Penisola, nell'Istria ed in Corsica. Estate.* E. ALPINUS. L.

FF. Foglie glabre cigliate ne' margini, invoglio irsuto o lanuginoso ♃. *Luoghi alpini e subalpini nella Lombarbia, nel Tirolo, nel Veneto e nella Corsica. Estate.* E. GLABRATUS Hoppe et Hornsch.

GEN. XCVI. STENACTIS Cass.

(Da *stenos* piccolo e *actis* raggio, allusivo alle piccole linguette).

Capolini disposti in corimbi terminali dei cauli e dei rami, moltiflori, eterogami. — Involucro di 2-3 serie di brattee embriciate, anguste, sub-lineari. Ri-

cettacolo convesso, nudo, papillato. — Fiori del raggio femminei, numerosi, in una o due serie, a corolla con linguetta integra o bidentata all'apice; quelli del disco ermafroditi, a corolla tuboloso-infundibuliforme quinquedentata. Antere con un'appendice triangolare acuta all'apice, senza coda. Polline sferoidale-trigono, echinulato. — Rami stimmatiferi lineari ne' fiori del raggio, brevi, spatolati, troncato-papillati ne' fiori del disco. — Achenio oblungo, compresso, irsuto, senza costoline, troncato. Pappo de' fiori del raggio di una sola serie di setole brevissime, decidue; quello de' fiori del disco duplice, l'uno esterno di setole brevi numerose, l'altro interno di setole allungate, denticolate, scarse.

Caule eretto corimboso, foglie superiori lanceolate intere, capolini piccoli col raggio bianco ⊙. *Luoghi incolti nel nord dell'Italia, nel Tirolo e nell'Istria. Maggio, Settem.*
S. ANNUA Cass.

GEN. XCVII. SOLIDÁGO L.

(Dal latino *solidari* per le virtù vulnerarie della *Solidago Virgaurea*).

Capolini disposti a racemo panicolato; moltiflori, eterogami. — Involucro di molte serie di squame embriciate, appressate. Ricettacolo convesso, nudo, alveolato. — Fiori del raggio in una serie, scarsi, femminei, a corolla con linguetta tridentata; fiori del disco ermafroditi, tubolosi, imbutiformi, quinquedentati. — Antere con un' appendice triangolare allungata all'apice, senza code alla base. Polline sferico, areolato. — Rami stimmatiferi filiformi scanalati sulla faccia interna nei fiori del raggio, brevi, conici, concavi nei fiori del disco. — Achenii cilindrici costolati, pubescenti. Pappo di una sola serie di setole scabre.

A. Foglie lanceolate od ovato-acuminate, glabre o pelose ne' margini e sui nervi, capolini più o meno grandi ♃. *Estate, Autunno.* S. VIRGAUREA L.

Caule subcarnoso di 4-6 decimetri, capolini piccoli a racemo composto subpanicolato. *Luoghi selvatici nei colli e nei monti della Penisola, in Sardegna e in Corsica.*
S. Virgaurea α vulgaris, β angustifolia, γ latifolia *Koch.*) α vulgaris *Nob.*

Caule semplice di 1-2 decimetri, racemo quasi semplice interrotto inferiormente, capolini grandi. *Sommita alpine nel Piemonte e sullo Stelvio.* β minuta *L.*

Caule semplice di pochi centimetri a due decimetri, racemo semplice o composto: capolini piccoli. *Ne' monti elevati delle Alpi e dell'Appennino fino al Bolognese.*
γ pygmaea *Bertol.*

AA. Foglie ovato-acute, molli, densamente cenerino-pubescenti, caule semplice, lungo da pochi centimetri a tre decimetri: capolini grandi a racemo denso ♃. *Nelle spiagge dalla foce della Magra a quella dell'Arno.* S. LITORALIS Savi.

GEN. XCVIII. LINÓSYRIS Koch.

(Da *linon* lino ed *osyris*, nome di pianta oleracea incerta; la radicale *linon* allude alla somiglianza nelle foglie che queste piante hanno col lino).

Capolini a corimbo composto o semplice, moltiflori, omogami, ermafroditi. — Involucro di poche serie di squame fogliacee, lassamente embriciate. Ricettacolo piano alveolato, coi margini degli alveoli inciso-dentati. — Corolle tubo-

lose a lembo campanulato, profondamente quinquefido. — Stami a filamenti articolati, o strozzati un po' più in su della metà della loro lunghezza. — Antere con un'appendice triangolare allungata, senza orecchiette. Polline sferoidale echinulato. — Rami stimmatiferi brevi, conici e papillati all'apice, scanalati sulla faccia interna. — Achenj oblunghi, compressi, pubescenti. Pappo di setole denticolate, saldate alla base ad anello.

Foglie strette appressate al caule, pianta verde ♃. *Luoghi aspri e ghiaiosi nelle colline, ed anche presso al mare nella Penisola. Estate, Autunno.*
(Chrysocoma *L.*) L. VULGARIS Cass.

Foglie lanceolato-lineari un po' carnose patentissime o riflesse; pianta glauca ♃. *Presso Livorno e nelle paludi Pontine, nel Tirolo? Autunno.*
(Linosyris anacamptiphylla *Ambrosi*, Chrysocoma palustris *Savi*)
L. PALUSTRIS Nob.

GEN. XCIX. ASTER L.

(*Aster* stella, nome antico di questo genere di piante e di altre simili).

Capolini solitarii, o corimboso-panicolati, eterogami. — Involucro emisferico di parecchie serie di brattee embriciate. Ricettacolo piano, alveolato, coi margini degli alveoli più o meno dentato-laceri. — Fiori del raggio femminei, a corolla con linguetta integra o tridentata, fertili o sterili; quelli del disco ermafroditi, a corolla tubolosa quinquedentata. — Antere con un'appendice triangolare allungata all'apice, senza code. Polline sferico echinulato. — Rami stimmatici brevi, conici all'apice, scanalati internamente. — Achenii oblunghi, compressi, senza costole o quasi, pubescenti. Pappo uniforme di setole in più serie, brevemente cigliate o dentato-lacere.

A. Linguette del raggio fertili, collo stilo e lo stimma sviluppati.
B. Squame dell'invoglio ottuse.
C. Pianta glabra, squame dell'invoglio erette, linguette violacee ♃. *Luoghi per lo più marittimi e salsi del Nizzardo, della Liguria; nel Mantovano, nella Lunigiana, nel Friuli e nel Veneto, donde scende pel resto della Penisola e nelle grandi isole. Estate.*
A. TRIPOLIUM L.
CC. Pianta peloso-scabra, squame dell'invoglio reflesse all'apice, linguette azzurre ♃. *Luoghi erbosi ne' colli e ne' monti dell'Italia superiore. Est. Aut.* A. AMELLUS L.
BB. Squame dell'invoglio, almeno le interne, acute ed acuminate.
D. Caule semplice monocefalo, linguette azzurre, di raro bianche; pianta di pochi centimetri a due decimetri al più, pelosa od irsuta ♃. *Luoghi alpini e subalpini nel nord e nel centro della Penisola. Estate.* A. ALPINUS L.

Caule policefalo di 1-8 decimetri, squame inferiori dell'invoglio spatolate ottuse, fiori più piccoli. *Presso Bormio.* (Aster Garibaldi *Brugg.*) β polycephalus *Nob.*

DD. Caule ramoso policefalo, linguette bianche, in fine violacee; pianta di 3-10 o più decimetri, glabra ♃. *Lungo l'Adda e nel Veronese. Agost. Sett.* A. SALIGNUS W.
AA. Linguette del raggio sterili, violacee, a stilo e stimma nulli o rudimentali, foglie lanceolato-lineari, intere, punteggiato-scabre: corimbo terminale composto ♃. *Luoghi aspri presso al mare in Liguria ed in Toscana. Agost. Sett.* A. ACRIS L.

GEN. C. BELLIDIASTRUM Mich.

(Somigliante a *Bellis*).

Capolino solitario all'apice dello scapo nudo, moltifloro, eterogamo. — Involucro di squame biseriate lineari, acute, erbacee, quasi tutte eguali. Ricettacolo conico areolato. — Fiori del raggio femminei, a corolla ligulata, elittico-lanceolata, tridentata; quelli del disco ermafroditi, tubolosi, a lembo campanulato-cilindrico, quinquefido. — Antere con un' appendice triangolare all' apice, senza code alla base. Polline sferoidale, echinulato. — Rami stimmatiferi brevi, conici, papillati. — Achenii uniformi, oblunghi, subcompressi, ispidi. Pappo di due serie di setole scabre.

Scapi monocefali, linguette bianche o rosee, foglie tutte radicali, ovate, ottuse, assottigliate verso il picciuolo: pianta villosa ♃. *Luoghi montani ed alpini nell'Italia superiore e centrale. Estate.* B. MICHELII Cass.

GEN. CI. TUSSILÀGO L.

(Da *tussis* tosse, per l'uso medico della pianta contro di essa).

Capolini solitarii all'apice di rami squamosi, moltiflori, eterogami. — Involucro di squame lineari numerose, le interne quasi egualmente lunghe, le esterne più brevi, pochissime. Ricettacolo nudo piano, poi convesso. — Fiori del raggio in parecchie serie, femminei, a linguetta. Fiori del disco scarsi, tuboloso-infundibuliformi, maschili per aborto del pistillo, quinquefidi. — Antere con un'appendice ovato-lanceolata all'apice, appena sagittate alla base. Polline sferoidale, echinulato. — Rami stimmatiferi, nei fiori femminei brevissimi, a punta conica; nei fiori del disco riuniti in una clava papillata, indivisa o quasi all'apice. — Achenio oblungo cilindrico, glabro, con 4-5 costoline, prolungato al disopra del seme in un collo cavo. Pappo di setole pluriseriali, tenuissime, denticolate.

Peduncoli radicali squamosi monocefali, fiori gialli: foglie tardive orbicolato-angolose, di sopra glabre, bianco-tomentose di sotto ♃. *Luoghi umidi argillosi nel piano e nei monti della Penisola, in Sicilia, in Corsica, nella Capraja e nell'isola d'Ischia, ecc. Marzo, Aprile.* T. FARFARA L.

GEN. CII. HOMÒGYNE Cass.

(Da *homos* simile e *gyne* femmina; per la somiglianza dei pistilli de' fiori femminei con quelli degli ermafroditi).

Capolino solitario, moltifloro, eterogamo. — Involucro di squame in una sola serie, rinforzate da alcune esterne minori. Ricettacolo nudo. — Fiori del raggio uniseriali, femminei, filiformi, col tubo irregolarmente troncato, lacerato, fesso. Fiori del disco ermafroditi, tuboloso-infundibuliformi, a lembo regolarmente quinquefido, con un nervo mediano e due marginali per ogni lobo. — Antere con un'appendice triangolare all'apice, senza code alla base. Polline sferoidale, echinulato. — Rami stimmatiferi filiformi, semicilindrici, scanalati sulla faccia interna. — Achenio oblungo, ristretto all'apice in un collo vuoto nell'interno al di sopra del seme.

A. Invoglio uniseriale, foglie radicali reniformi lobate, coi lobi dentati ♃. *Ne' monti del Friuli e della Corsica. Magg. Giug.* H. SYLVESTRIS Cass.

AA. Invoglio biseriale, foglie radicali reniformi dentate o crenate.

B. Foglie glabre nude in ambe le pagine, più pallide di sotto ♃. *Luoghi alpini e subalpini nell'Italia superiore, nel Tirolo e nel Friuli. Estate.* H. ALPINA Cass.

BB. Foglie densamente bianco-tomentose di sotto ♃. *Luoghi umidi subalpini ed alpini nel Tirolo, nel Friuli e nella Corsica. Estate.* H. DISCOLOR Cass.

GEN. CIII. PETASÌTES Tourn.

(Da *petasos* ombrello, per le ampie foglie atte a farne le veci).

Capolini in corimbi terminali, o in grappoli a tirso; moltiflori, per lo più eterogami, o ermafroditi sterili (*submaschili*) con pochissimi femminei radiali in una serie, o femminei con pochissimi ermafroditi nel disco. — Involucro di squame lineari egualmente lunghe, in una serie o quasi, rinforzate da alcune poche esterne molto più brevi. Ricettacolo piano, leggermente convesso, nudo. — Corolle ermafrodite, tanto ne' capolini submaschili quanto in quelli subfemminei tuboloso-infundibuliformi, cinquefide, coi rami stimmatiferi quasi interamente saldati a clava papillata, bilobo-conici all'apice. I fiori femminei radiali hanno una corolla a tubo obliquamente troncato, od anche ligulata, i rami stimmatiferi filiformi: egualmente conformati sono i fiori femminei nei capolini subfemminei. — Antere con un'appendice triangolare all'apice senza code alla base. Polline sferico papillato. — Lo stilo in tutti i fiori è articolato o strozzato al disopra dell'ovario. — Achenio sub-cilindrico, solcato, glabro, prolungato al disopra del seme in un collo cavo. Pappo peloso di peli lunghi, molli, denticolati.

A. Capolini da tre a dieci, formanti un racemo breve e compatto, foglie cordato-ovate o reniformi dentellate: fiori fragranti ♃. *Presso Roma, nel Napoletano, in Sicilia, in Sardegna e coltivata nei giardini. Gennaio, Marzo.*
(Nardosmia *Cass.*) P. FRAGRANS Presl.

AA. Capolini assai numerosi, formanti un racemo allungato.

B. Foglie cordate dentellate pubescenti disotto ♃. *Lungo i corsi d'acqua dai monti alla pianura nella Penisola. Marzo, Aprile.* P. OFFICINALIS Mönch.

BB. Foglie tomentose di sotto.

C. Perimetro delle foglie subrotondo, tomento bianchiccio lanuginoso ♃. *Luoghi selvatici montani della Penisola. Aprile, Maggio.* P. ALBUS Gaertn.

CC. Perimetro delle foglie ovato o subtriangolare, tomento niveo.

D. Lobi della base delle foglie divergenti interi o sub-bilobi ♃. *Luoghi alpini nelle Alpi dal Piemonte al Friuli. Aprile, Maggio.* P. NIVEUS Baumg.

DD. Lobi della base delle foglie anteriormente dilatato-incurvi, bi-trilobi ♃. *Lungo i fiumi nel Friuli* (Brumati) *e nella Corsica. Apr.* P. SPURIUS Rchb.

GEN. CIV. ADENOSTỲLES Cass.

(Formato da *aden* ghiandola, e *stylos* stilo).

Capolini corimbosi, bianchi o purpurei, scarsi di fiori, omogami, quasi sempre tetrameri. — Involucro in una sola serie di squame egualmente lunghe, qualche

volta rinforzato da alcune brevissime. Ricettacolo ristretto, piano, nudo. Corolla tubolosa gradatamente allargata a lembo quadrifido, ben di rado cinquefido. — Stami quasi sempre quattro, con un'appendice triangolare all'apice, senza code alla base. — Rami stimmatiferi semicilindrici, scanalati nella faccia interna, un po' aricciati. — Achenio fusiforme sub-cilindrico, costolato. Pappo di una o due serie di peli bianchi, rigidi, scabri.

A. Capolini formati di tre a sei fiori.

B. Foglie reniformi cordate glabre, caule semplice ♃. *Luoghi superiori subalpini ed alpini nell'Italia superiore e media ed in Corsica. Estate.*
(A. alpina *Bluff. et Fing.*) A. GLABRA DC.

BB. Foglie reniformi-cordate, bianco-tomentose di sotto, caule ramoso: picciuoli delle foglie cauline muniti alla base di orecchiette laterali fogliacee ♃. *Luoghi alpini e subalpini nell'Italia superiore e centrale. Estate.* A. PETASITES Bluff. et Fing.

Picciuoli delle foglie cauline non auricolati alla base. *Qua e là colla specie.*
β albifrons *Rchb.*

AA. Capolini formati di quindici a venti fiori, foglie cauline triangolari, le radicali piccole; pianta bianco-tomentosa ♃. *Luoghi alpini in Piemonte. Estate.*
A. LEUCOPHYLLA Rchb.

GEN. CV. EUPATORIUM L.

(Dedicato a *Mitridate Eupatore* re del Ponto, che si dice avere per primo fatto conoscere la pianta).

Capolini corimbosi, panicolato-racemosi, di pochi fiori, omogami, ermafroditi. — Involucro di squame embriciate. Ricettacolo piano, nudo. — Corolle tubolose gradatamente allargate in lembo cinquefido, bianche, cerulee, o purpuree. — Antere con una appendice triangolare ottusa all'apice, senza code alla base. Polline sferoidale echinulato. — Rami stimmatiferi semicilindrici, scanalati sulla faccia interna. — Achenio oblungo sub-cilindrico, angoloso, striato. Pappo di una sola serie di peli rigidi, bianchi, denticolato-scabri.

Foglie semplici o pennato-partite, quelle ed i segmenti di queste lanceolato-acuminati: pappo più lungo dell'achenio ♃. *Luoghi umidi nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Est. Autunno.* E. CANNABINUM L.

Foglie semplici o tripartite, quelle ed i segmenti di queste ovati od ovato-lanceolati: pappo subeguale all'achenio, pianta più piccola della precedente ♃. *In Corsica. Luglio.* E. CORSICUM Req.

FAM. LXXVIII. DIPSACEE.

Piante annuali o perenni, rare volte bienni (specie di *Dipsacus*); quasi sempre erbacee, per eccezione suffruticose (specie di *Scabiosa*). — Radice semplice, fusiforme, o ramosa, esile o crassa, talora serpeggiante, tortuosa, tal'altra premorsa (specie di *Scabiosa, Succisa, Trichera*), più o meno ricca di capillizio. — Caule eretto, o decumbente-ascendente, qualche volta semplice, più spesso molticipite; ramoso a rami opposti, ascellari allungati (*brachiati*), o anche dicotomi; per lo più peloso, irsuto, o aculeato (*Dipsacus*). — Le foglie opposte, di rado verticillate, senza stipole; le radicali a rosetta più o meno picciuolate, per eccezione integre, ma per lo più dentate, crenate, variamente inciso-lobate, frastagliate, pennatifido-lirate, massime le superiori; le cauline man mano si saldano

colle reciproche basi in modo da formare una specie di coppa intorno al caule, talvolta ampia così da ricettare una certa quantità di acqua di pioggia o di rugiada. — I fiori sono agglomerati a capolini emisferici, o in spiga densa sopra un asse un po' allungato specialmente nel frutto (*Dipsacus*), portati da peduncoli più o meno lunghi, terminali del caule o dei rami, solitarii, rivestiti tutt'allingiro da brattee fogliacee, per eccezione in una serie sola e saldate fra di loro alla base (*Pycnócomon*), di solito in più ordini, qualche volta lignescenti (*Dipsacus*), rimpicciolentisi verso l'interno, con transizione graduata alle brattee del ricettacolo comune, le quali sono più o meno fogliacee, o paleacee, o setolose e portano alla loro ascella un fiore per ciascuna. — Ogni fiore è compreso da un involucello membranaceo, (calice esterno degli autori) per lo più a cono rovesciato, cilindroide, o prismatico a quattro facce; rilevato di otto costole, col lembo espanso in un collaretto scarioso pieghettato e denticolato, o ridotto soltanto a 4-8 denti uguali o alternativamente più o meno lunghi e anche setolosi, o finalmente quasi abolito (*Dipsacus*). Al disotto del lembo ordinariamente il tubo è scavato di otto fossettine, che nel frutto qualche volta si perforano. Il calice vero (interno degli autori) è intimamente fuso coll' ovario, cui sormonta con una scodellina membranacea, qualche volta integra, ma più spesso frastagliata in cinque denti o setole pelose o barbato-villose (pappo). — Le corolle tuboloso-imbutiformi hanno il lembo fesso in quattro, o più di rado, in cinque lobi (*Pycnocomon*, *Pterocephalus*, *Tricheræ* spec.) più o meno diseguali, di cui l'anteriore, o inferiore esterno, è il più grande, il posteriore, o i due posteriori (nelle quinquelobe) i più piccoli: nello stesso capolino non sono tutte a un modo (meno nei gen. *Dipsacus*, *Scabiosae* Sp., *Trichera*/*Fleischmanni*), quelle della periferia (raggianti) più ampie, a lobi più disformi. — Stami quattro alterni coi lobi della corolla, sul cui tubo sono inseriti (nelle corolle quinquelobe manca lo stame alterno ai due lobi posteriori): filamenti semplici, antere lineari, biloculari, introrse, deiscenti con fessura longitudinale; ripiegate in giù nella boccia, più o meno sporgenti nella fioritura: polline globoso, con tre pori di deiscenza, irto di finissimi aculeoli. — Ovario infero (*), talora più o meno saldato coll' involucello: contiene un solo ovulo pendulo, anatropo, con un solo invoglio; lo stilo semplice filiforme, più o meno lungo, saldato alla base col collaretto del calice, ingrossato all'apice in uno stimma bilobo, o a capocchia smarginata, o a clava scanalata obliquamente. — Il frutto è un achenio vestito dell'involucello accresciuto e talora indurito, e colle stesse modalità ed appendici notate nel fiore ma più rilevate: ciò che avviene anche del calice proprio. — Il seme è pendulo, vestito da un tegumento membranoso, sottile; un embrione diritto a radichetta supera, ravvolto in un tenue strato d'albume.

Sommario analitico dei generi della famiglia delle Dipsacee.

A. Brattee dell'involucro del capolino libere fra di loro, arrovesciate in basso nel frutto.
B. Margine libero dell'involucello senza denti, o dentato.
C. Ricettacolo comune guarnito di paglie bratteiformi.
D. Ricettacolo comune fornito di paglie a lembo più o meno allargato, erbacee o scariose.
E. Calice terminato sopra il collo con 5 denti o 5 setole. Corolle non raggianti.
GEN. VI. **Succisa.**
EE. Calice terminato a scodellina col margine frastagliato in molti denti o setole (più di 5).
GEN. III. **Cephalaria.**
DD. Ricettacolo comune munito di paglie rigide, pungenti, aculeate. GEN. IV. **Dipsacus.**
CC. Ricettacolo comune munito di peli o setole. GEN. V. **Trichera.**
BB. Margine dell'involucello allargato a collaretto membranaceo-scarioso denticolato.
F. Calice terminato da 5 setole glabre o cigliate. GEN. II. **Scabiosa.**

(*) Secondo le osservazioni di Payer (*Traité d'organogénie comparée de la Fleur*, p. 630, pl. CXXXI) il calice nasce dopo la corolla sull'orlo del disco ricettacolare. Il quale, dopo lo sviluppo dei rudimenti della corolla, del calice e degli stami, si va scavando profondamente in una coppa ristretta in alto, che è la cavità ovarica. Sul contorno della sua bocca si svolgono due rialzi semilunari, rudimenti de' carpelli, che tosto riuniti insieme, si innalzano ristringendosi come in un' imbuto rovesciato, il cui tubo è lo stilo. In questi fiori adunque il calice è limitato al lembo scodellare o setolifero ; nè vi potrebbe essere quistione di aderenza del suo tubo (che non avrebbe) con quello dell' ovario ; dacchè quest'ultimo sarebbe tutto informato nell'escavazione ricettacolare. G. G.

FF. Calice terminato all'apice in un dischetto frastagliato in 10 setole barbato-piumose.
GEN. I. Pterocephalus.

AA. Brattee dell'involucro saldate fra di loro fino alla metà della loro lunghezza.
GEN. VII. Pycnocomon.

GEN. I. PTEROCÈPHALUS Vaill.

(Da *pteron* ala, e *cephale* testa).

Capolini fioriferi emisferici, globosi a maturanza, involucrati da due serie di brattee, più brevi del capolino stesso, arrovesciate in basso nel frutto. Ricettacolo paleaceo. — L'involucello ha un tubo cilindroide-conico, rilevato di otto costole, colle quali nella metà superiore alternano otto fossette; è coronato da un largo collaretto membranoso pieghettato e denticolato. — Il calice supero foggiato a fiasco, sporge col collo allungato dalla scodelletta del calice esterno, e si espande in dieci setole lunghe e cigliato-piumose. — Corolla tuboloso-infundibuliforme, a lembo spartito in cinque lobi, molto disuguali e più ampii ne' fiori esterni (raggianti), quasi uniformi ne' fiori interni. — Stami quattro, di rado 2-3, co' filamenti inseriti sul tubo corollino, e alla metà circa del dorso delle antere oscillanti, introrse, lineari, con due logge deiscenti per il lungo, disgiunte l'una dall'altra fino quasi alla metà della loro lunghezza: il polline è sferoidale trigono, con tre pori di deiscenza, e coll'esina ornata di minute papille. — L'ovario è intimamente saldato col calice interno, entro al collo del quale si prolunga in uno stilo sporgente dal tubo corollino, allargato gradatamente a clava, troncato obliquamente all'apice, dove è scavata una fossetta stimmatifera. — Il frutto è un achenio vestito del calicetto o involucello accrescente, e di cui tutti gli accidenti sopranotati nel fiore si fanno molto più rilevati. — Il seme è piriforme; ha un guscio membranoso tenuissimo; contiene un embrione diritto, colla radichetta supera, contornato da uno strato uniforme dell'albume.

Foglie inferiori obovate o lirate subseghettate, le superiori pennato-partite, coi segmenti interissimi; reste del calice cigliate; fiori bianchicci; quelli del raggio azzurri ⊙. *Nell'Istria già indicato dal Zannichelli nel 1722, e nel Napoletano. Maggio, Luglio.*
(P. **Sibthorpianus** *Bertol.* **Scabiosa multiseta** *Vis.*) P. **PALAESTINUS Coult.**

GEN. II. SCABIÒSA L.

(Da *scabies* rogna, allusivo alle proprietà di certe specie).

Capolini fioriferi emisferici, fruttiferi globosi, vestiti da un involucro polifillo di brattee rovesciate nel frutto. Ricettacolo paleaceo. — L'involucello è cilindrico rilevato di otto costole, ovvero anche scavato nella metà superiore di otto fossette, coronato da un collare scarioso campanulato o rotato, denticolato. Il calice si assottiglia in un collo lungo o breve, per poi espandersi in cinque setole di lunghezza varia; glabre o appena cigliate. — Corolle quinquefide, quelle della periferia quasi sempre più ampie (raggianti). — In tutto il resto come nel gen. *Pterocephalus.*

A. Tubo dell' involucello cilindrico alla base o debolmente costato con otto fossette all'apice.

B. Foglie interissime o seghettate.

C. Capolini non raggianti, foglie coriacee obovato-spatolate interissime, glabre di sopra, o bianco-tomentose di sotto ♄. *In Sicilia e nell'isoletta Maretimo. Giugno, Luglio.*
S. LIMONIFOLIA Valh.

CC. Capolini raggianti.

D. Squame dell'invoglio assai più lunghe del capolino. Vedi K.

DD. Squame dell'invoglio più brevi del capolino.

E. Foglie lanceolate bianco-sericee, corona obbliqua crenato-dentellata ♄. *Nel Napoletano, ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* S. CRETICA L.

EE. Foglie lineari bianco-sericee, di raro glabre, corona regolare subintera ♄. *Presso Lugano, ne' monti calcarei del Piemonte, della Lombardia, del Veneto e del Tirolo, in quelli della Liguria, nelle Alpi Apuane e negli Abruzzi. Estate.* S. GRAMINIFOLIA L.

BB. Foglie superiori almeno, divise, pennatifide o pennato-partite.

F. Pianta annua.

G. Foglie inferiori obovato-spatolate, le successive pennatifide; corona dell'involucello uguale al tubo o più lunga: fiori giallognoli. *In Sardegna. Aprile.*
(S. monspeliensis *Jacq.*) S. STELLATA L.

GG. Foglie inferiori oblunghe e lirate, le successive pennato-partite: corona dell'involucello più breve del tubo: fiori rossi non raggianti, scarsi. *In Sicilia.* S. SICULA L.

FF. Piante perenni, o di raro bienni perennanti.

H. Peduncoli ed invogli pubescenti o pelosi.

I. Corona dell'involucello più breve del tubo, o subeguale ad esso.

K. Invoglio assai più lungo del capolino, reste del calice lunghe il doppio della corona, foglie radicali spatolate, le cauline pennatifide, talvolta tutte interissime od appena seghettate ⊙ ♃. *Nel Napoletano, ed in Sicilia Maggio, Giugno.*
(S. argentea *Guss. non alior.*) S. EBURNEA Fl. Gr.

KK. Invoglio subeguale al capolino, reste del calice lunghe il triplo della corona.

L. Foglie pubescenti o pelose ♃. *Nell'Italia continentale fino agli Abruzzi. Lugl. Sett.*
S. ARGENTEA L. n. alior.

LL. Foglie bianco-argentine. *Nell'Istria. Estate.* S. UCRANICA L. (*)

II. Corona dell' involucello più lunga del tubo, foglie inferiori lanceolato-lineari, le altre pennatifide, inciso-dentate: fiori raggianti carnicini ♄, *Dagli Abruzzi, giù pel resto della Penisola, nell'isola di Capri ed in Sicilia. Maggio.* S. CRENATA R. et. Sch.

HH. Peduncoli ed invogli bianchiccio-tomentosi, foglie glabre pennato-partite: fiori bianchi raggianti ♃. *In Calabria.* (Nym.). S. ISETENSIS L.

AA. Tubo dell'involucello solcato, oppure costato o striato fin dalla base.

M. Corona dell'involucello breve, spugnosa, inflessa; tubo costato o striato, lembo del calice lungamente stipitato.

N. Foglie radicali dentato-crenate e lirate; fiori rosei o porporino-azzurri, pallidi ⊙ ⊙. *Luoghi per lo più marittimi presso ambo le coste della Penisola, ed in Sicilia. Maggio, Estate.* (S. Columnæ *Ten. ex p.* S. ambigua *Ten.*) S. MARITIMA L.

Fiori porporino-scuri. *In Sicilia, e coltivata per ornamento.* β. atropurpurea *L.*

NN. Foglie radicali oblungo-lanceolate, seghettate, irsuto-bianchicce, acute, le successive subpennatifide: fiori azzurri ♃. *Colli argillosi lontani dal mare in Sicilia. Giug. Lugl.*
S. CUPANI Guss.

MM. Corona dell' invoglio membranosa, tubo solcato, lembo del calice sessile ed assai brevemente stipitato.

(*) Secondo BOISSIER *Fl. Or. S. argentea* L., è sinonimo di *S. ucranica* L., della quale. *S. eburnea* Fl. Gr., sarebbe varietà.

O. Foglie cauline, od almeno le superiori, lirate, pennatifide o pennato-partite.
P. Foglie radicali od inferiori crenate, lirate o divise, almeno in parte.
Q. Fiori azzurri, porporino-azzurri, rosei o lilacini.
R. Foglie cauline o le superiori lirate o pennatifide.
S. Reste del calice tre o quattro volte più lunghe della corona.
T. Foglie cauline inferiori intere o pennatifide: fiori rosso-lilacini; pianta bassa per lo più glabra ⊙. *Luoghi alpini e subalpini nel Nizzardo, nel Piemonte e nella Lombardia. Estate.* (S. norica *Vest.*) S. LUCIDA *Vill.*
TT. Foglie cauline lirate col lobo terminale massimo, ovato, acuto, seghettato; fiori azzurri, pianta alta, finamente tomentosa o da ultimo quasi glabra ♃. *Nell'Istria e nella Carnia. Agosto, Settembre.* S. HLADNIKIANA Host.
SS. Reste del calice lunghe il doppio della corona, pianta bianco-tomentosa: fiori rosso-azzurri ⊙, ♃. *Nella Liguria, nelle Alpi Apuane, nel Napoletano ed in Sardegna. Estate.* (S. pyrenaica *Auct. p. p.*) S. HOLOSERICEA R. et Sch.
RR Foglie cauline, o le superiori bi-tripennatifide o bi-tripennato-partite.
U Reste del calice cinque, lunghe il doppio della corona o meno.
V. Caule e peduncoli pubescenti ♃. *Nell'Italia superiore, ov'è comune, ed in Corsica. Estate, Autunno.* S. COLUMBARIA L. n. Ten.
VV. Caule irsuto o villoso alla base, peduncoli per lo più con peli reflessi ♃. *Nell' Italia continentale ed in Corsica. Estate.* (S. ceratophylla *Ten.* S. pyrenaica *Auct. p. p,*) S. GRAMUNTIA L.
UU. Reste del calice ridotte ad una sola, di raro due o tre, nere, lunghe il triplo della corona; caule irsuto alla base, lobi delle foglie angusti ♃. *Ne' campi della Lunigiana e nell'Italia media ed inferiore. Estate, Autunno.* (S. uniseta *Savi.* S. Columunæ *Ten.*) S. PAUCISETA *DC.*
QQ. Fiori bianco-giallognoli.
X. Foglie pubescenti, le radicali lirato-pennatifide, le cauline pennatifide: caule subirsuto♃. *Nel Napoletano. Estate.* S. OCHROLECUA L.
XX. Foglie irte, le radicali oblunghe, crenate, le superiori bipennatifide, caule villoso superiormente di peli reflessi. *Nell'Istria.* S. SCOPOLII Link.
PP. Foglie radicali od inferiori indivise interissime.
Y. Corona dell'involucello quadrifida, foglie radicali inferiori obovato-cuneate, le superiori pennatifide colla lacinia terminale massima ♄. *Nella Corsica e negli Abruzzi. Estate.* S. SILENIFOLIA R. et. Sch.
YY. Corona dell'involucello indivisa crenata.
Z. Foglie radicali ed inferiori oblunghe o lanceolate, le superiori pennatifide, reste del calice una volta e mezzo più lunghe della corona ♃. *Nella Carnia e nella Lombardia. Estate.* S. SUAVEOLENS Desf.
ZZ. Foglie radicali ed inferiori spatolato-cuneiformi, le superiori pennatifide, reste del calice quattro volte più lunghe della corona ♃; *Luoghi selvatici nel Tirolo meridionale. Estate.* S. VESTINA Facchini.
OO. Foglie tutte indivise.
&. Pianta bianco-tomentosa. Vedi SS.
&&. Pianta quasi glabra, capolini subsessili nelle dicotomie, foglie obovato-spatolate, dentate, le supreme lanceolate ⊙. *Ne' campi argillosi in Sicilia. Maggio.* S. DICHOTOMA W.

Specie note soltanto di nome.

S. cinerascens *Jord.* } del Piemonte.
S. sericea *Jord.* }

GEN. III. CEPHALARIA Schrad.

(Da *cephale* testa, allusivo ai capolini dei fiori).

Fiori involucrati di brattee più brevi dei capolini emisferici o globosi, muniti di pagliuzze. — Involucello prismatico tetragono, con otto solchi sul tubo, e 4-8 denti alternativamente più o meno lunghi. — Il calice si allarga all'apice in una scodellina frastagliata in molti denti o setole brevi, uniformi o disformi, o appena crenata. — Corolle esterne raggianti, a tubo infundibuliforme. — Stilo filiforme, non ingrossato a clava, terminato da una fossetta stimmatica lineare obliqua. — In tutto il resto come nei generi precedenti.

A. Piante perenni; squame del ricettacolo non aristate.
B. Squame del ricettacolo tutte acuminate, pubescenti, foglie cauline pennato-partite coi segmenti lanceolati; fiori gialli ♃. *Luoghi alpini nel Piemonte, nella Lombardia ed in Toscana. Giugno, Luglio.* C. ALPINA Schrad.
BB. Squame esterne del ricettacolo ottuse, foglie cauline pennato-partite coi segmenti lineari od oblunghi, dentati od incisi; fiori bincastri ♃. *Colli per lo più vicini al mare, dalla Liguria e dall'Istria fino al Napoletano, ed in Sardegna. Estate, Autunno.* C. LEUCANTHA Schrad.
AA. Piante annue; squame del ricettacolo acuminato-aristate.
C. Involucello coronato da otto denti subeguali.
D. Capolini ovati, squame dell' invoglio ovato-lanceolate acuminato-aristate ⊙. *Nell' Italia continentale ed in Sicilia. Giugno, Agosto.* C. TRANSYLVANICA Schrad.
DD. Capolini globosi, squame dell'invoglio ovate rotondato-ottuse all' apice. *Nel Napoletano ed in Sicilia. Giugno, Agosto.* C. JOPPENSIS Coult.
CC. Involucello coronato da otto denti, quattro dei quali aristati, e quattro alterni brevissimi: squame del ricettacolo lungamente aristate. *In Liguria* (Gennari.). C. SYRIACA Schrad.

GEN. IV. DÌPSACUS L.

(*Dipsacos* da *dipsa* sete, chiamasi in greco il diabete, malattia accompagnata da sete inestinguibile e contro la quale usavasi una specie di questo genere).

Capolini allungati, spiciformi, involucrati da brattee più lunghe per lo più delle pagliuzze del ricettacolo, che diventano legnose e pungenti. — Involucello quadrangolare appena denticolato sul margine, con otto solchi longitudinali. — Il calice supero ha il margine libero foggiato a disco od a bicchiere brevemente dentato. — Corolle tuboloso-imbutiformi, sub-irregolari, 4-5 — lobe, col lobo anteriore maggiore, non raggianti. — Stami quattro alterni, corolliflori, ripiegati in giù nella boccia, molto sporgenti nella fioritura. Antere lineari introrse, oscillanti. Polline, ovario, ovolo, come negli altri generi. Stilo filiforme ingrossato all' apice in uno stimma elittico solcato obliquamente. — Il frutto è un otricolo vestito dell' involucello indurito e persistente.

A. Foglie cauline, almeno le superiori, connate.
B. Squame del ricettacolo diritte all'apice.
C. Foglie aculeate lungo il nervo mediano, e poco o punto sulle pagine e ne' margini.
D. Margini delle foglie nudi o sparsamente aculeati, fiori lilacini. ⊙. *Nella Penisola ov' è volgare, in Sicilia, ed in Corsica. Estate.* D. SYLVESTRIS Mill.

DD. Margini delle foglie setoloso-cigliati, foglie cauline pennatifide: fiori bianchicci ⊙. *Luoghi bassi dal Piemonte al Veneto. Estate.* D. LACINIATUS L.

CC. Foglie aculeatissime in ambe le pagine, capolini subglobosi sormontati da una chioma di squame spinose ⊙. *Negli Abruzzi, in Corsica ed in Sardegna. Giugno, Luglio.* D. FEROX Loisl.

BB. Squame del ricettacolo ricurve all' apice, foglie intere quasi inermi: fiori lilacini ⊙. *Nel Mantovano e coltivato. Estate.* D. FULLONUM L.

AA. Foglie cauline non mai connate, capolini piccoli globosi, squame del ricettacolo cigliate, spinose all'apice ⊙. *Luoghi ombrosi umidi nel Piemonte, nella Lombardia e nel Veneto. Estate.* (Cephalaria *Gr. et. Godr.*) D. PILOSUS L.

Specie incerta.

Dipsaceus divaricatus Presl.

GEN. V. TRÌCHERA Schrad.

(Da *tricheros* peloso per le setole ond'è fornito il ricettacolo).

Infiorescenza a capolini, muniti di involucro polifillo. — Ricettacolo comune irto di peli o di setole. — Involucello compresso-tetragono, senza denti o appena denticolato o bicuspidato. — Calice supero col margine libero foggiato a scodellina, cigliato denticolato, o frastagliato in molte reste cigliate. — Corolle epigine 4-5-fide a lobi disuguali, quelle del margine più o meno raggianti. — Stami, 'polline, ovario ed ovolo, come negli altri generi. Stilo filiforme, con uno stimma appena distinto al suo apice, smarginato-bifido. — Il frutto è un otricolo coronato da un margine sottilissimo, cigliato o setoloso, scavato al disotto da quattro fossette.

A. Lembo del calice cupuliforme non oltrepassante l'involucello: piante annue.

B. Foglie radicali dentate, le cauline lirate o pennatifide. *Ne' campi, massime nella regione mediterranea ed in Corsica. Giugno, Luglio.* T. HYBRIDA Schrad. (+)

Foglie tutte indivise. *Nella Penisola, in Sicilia ed in Corsica.* β integrifolia (*L.*) *R.Sch.*

BB. Foglie radicali lirato-pennatifide. *In Sicilia.* T. DIODON Presl.

AA. Lembo del calice diviso fino alla base in otto denti setacei oltrepassanti di molto l'involucello.

C. Foglie pennatifide, almeno in parte.

D. Squame dell'invoglio uguali ai fiori, o più brevi.

E. Fiori raggianti.

F. Lembo del calice sessile o quasi, foglie radicali ed inferiori più o meno indivise, le altre pennatifide: fiori violacei ♃. *Luoghi erbosi, per lo più collini e montani nella Penisola ed in Sicilia. Estate.* T. ARVENSIS Schrad.

FF. Lembo del calice distintamente pedicellato: fiori porporini.

G. Foglie subsericee a pubescenza lunga e molle, le superiori dilatato-rotondate alla base ♃. *Nel Nizzardo. Estate.* T. MOLLIS (Jord.) Nym.

GG. Foglie subtomentose a pubescenza fitta e breve, le superiori appena dilatato-rotondate alla base ♃. *Nell'Istria meridionale* (Tommasini). *Luglio.* T. COLLINA (Req.) Nym.

EE. Fiori non raggianti, foglie inferiori spatolate od oblungo-lanceolate, interissime, le altre pennatifide: pianta gracile nitida. *Nella Corsica* ⊙ ♃. T. FLEISCHMANNI (Rchb.) Nym.

(+) Nella Trichera hybrida i denti del calice oltrepassano sempre l'involucello [Belli]

DD. Squame dell' invoglio più lunghe dei fiori, foglie radicali lanceolate, inciso-seghettate, le cauline lirato-pennatifide. *In Sicilia.* T. CALYCINA **Presl.**

CC. Foglie tutte indivise.

H. Foglie intere, le superiori lanceolato-lineari, le inferiori lungamente ristrette alla base ♃. *Nel Tirolo meridionale, nel Friuli e nel Veneto, in luoghi alpini e subalpini. Giug. Lugl.* T. LONGIFOLIA (Koch.) **Nym.**

HH. Foglie dentate ovato-acuminate, le inferiori brevemente ristrette alla base ♃. *Luoghi collini e montani nella Penisola. Estate.* T. SYLVATICA **Schrad.**

GEN. VI. SUCCÍSA M. K.

(Da *succisùs* tagliato di sotto, per la troncatura posteriore del rizoma).

Infiorescenza a capolini solitarii terminali, sopra peduncoli più o meno lunghi, involucrati da parecchie serie di brattee disuguali. — Ricettacolo comune pubescente o munito di pagliette spatolate ottuse; globoso o allungato-cilindriforme nel frutto. — Involucello prismatico-tetragono con otto solchi longitudinali e quattro denti erbacei. — Calice supero terminato sopra il collo in un piattello col margine integro o frastagliato in cinque setole aristiformi nel frutto. — Corolle tuboloso-imbutiformi, quadrifide, a lobi quasi uguali non raggianti. — Stilo filiforme terminato da uno stimma a cono-rovescio, scavato da una fossetta obliqua. — Frutto coi caratteri dell'involucello e del calice: nel resto come ne' generi precedenti.

Caule eretto od ascendente non strisciante alla base, tubo dell'involucello irsuto ♃. *Luoghi boschivi e prati umidi nell'Italia superiore ed in Toscana. Agosto, Settembre.* S. PRATENSIS **Moench.**

Caule strisciante alla base, tubo dell' involucello glabro ♃. *Luoghi bassi e boschivi nell'Italia superiore. Estate.* S. AUSTRALIS **Rchb.**

GEN. VII. PYCNÓCOMON H. et L.

(da *pycnos* denso e *come* chioma).

Capolini terminali del caule e de' rami vestiti di brattee fogliacee, delle quali le esterne si saldano fra di loro per una metà della loro lunghezza formando un orciolo, le interne si trasformano gradatamente in pagliuzze che rivestono il ricettacolo. — L' involucello è prismatico-tetragono, con quattro costole lunghe e quattro brevi interposte, superiormente alternanti con otto fossette sotto l' orliccio libero, che finisce in quattro denti simmetricamente disuguali. — Il calice supero si slarga sopra il collo in una scodelletta coronata da 5 reste fragili nel frutto. — Le corolle tuboloso-infundibuliformi, divise in cinque lobi disuguali, non raggianti. — Stilo filiforme insensibilmente ingrossato in cima, dove è troncato da una faccia obliqua scavata di una fossetta stimmatica. — Il resto come nei caratteri della famiglia.

Foglie subcarnose, glaberrime, le radicali obovato-oblunghe, lirate o pennatifido-dentate, le cauline pennatifide, le supreme indivise ⊙. *Dalla Toscana al Napoletano e nelle grandi isole. Giugno, Luglio.* P. RUTAEFOLIUM **H. et L.**

FAM. LXXIX, VALERIANACEE.

Piante erbacee, annuali o perenni, rare volte suffrutescenti. — Radice sottile fusiforme, scarsa di fibre; ovvero fascicolata, o grumosa, o tuberosa, o premorsa, o squamosa, o serpeggiante. — Caule eretto o ascendente, semplice, più spesso ramoso-dicotomo; non di rado fistoloso, scanalato per il lungo. — I fiori sono disposti in cime dicotome (*Dichasium*); talora spiciformi (per aborto regolare di uno dei fiori laterali); talora corimbiformi; talora anche accorciate in glomeruli, con pedicelli brevissimi o nulli, sopra peduncoli più o meno allungati, muniti di brattee e bratteole. — Il calice (nella boccia compare dopo la corolla e gli stami) è indicato da un cercine di molti tubercoletti, che sono la base di altrettanti denticini arricciati sopra sè stessi verso l'interno (*Valeriana, Centranthus*), ovvero da un lembo frastagliato in 4-5 lacinie disuguali (*Valerianella*, *Fedia*). La corolla epigina, tubolosa o tuboloso-imbutiforme, ha un lembo diviso in cinque lobi più o meno disuguali, talvolta quasi bilabiato. Il tubo nei gen. *Vateriana e Centranthus* è diviso per il lungo, da un sipario più o meno alto, in due logge verticali; l'una delle quali contiene i genitali, l'altra si prolunga alla base in una sacca o in uno sperone di varia lunghezza. — Stami tre, due, uno solo, inseriti sulla fauce della corolla o poco sotto, d'onde sporgono più o meno: filamento lineare, innestato a mezzo il dorso dell'antera biloculare introrsa, a logge deiscenti per il lungo. Polline elittico quando è secco, sferico se umido, con tre pori o fessure di deiscenza, e coll'esina aspra di piccole punte. — Ovario infero (uniloculare nel gen. *Centranthus*) diviso in tre loggette, delle quali poi una sola fertile contiene un unico ovolo pendulo anatropo con un solo invoglio. Stilo semplice leggermente ingrossato all'apice in due lobi stimmatiferi. — Il frutto è un achenio a pericarpio membranoso o legnoso, o anche un poco polposo, rilevato di costoline, o schiacciato, coronato in cima dai lobi del calice che si svolgono e si allungano in un pappo di setole piumose; ovvero da uno o più denti irregolari. Contiene un sol seme pendulo, coperto da un guscio membranaceo: l'embrione è senza albume, ed ha la radichetta supera.

GEN I. VALERIANA L.

(Da *valere* esser sano, per le virtù mediche della *V. officinalis*.
Primo ad usare questo nome fu *Matthaeus Sylvaticus*).

Fiori disposti a corimbi, a rami talora abbreviati e trasformati quindi in glomeruli o spighe. Calice minutissimo di molti denti filiformi arricciati sopra sè stessi internamente. — Corolla epigina tubuloso-imbutiforme, gobba alla base del tubo, dove mediante un sepimento verticale, breve, si fa biloculare: il lembo per lo più è quadrifido a lobi disuguali embriciati. — Stami tre inseriti ora sulla fauce del tubo ora sulla base, due laterali posteriori, uno laterale inferiore, sporgenti nei fiori ermafroditi e femminei, nascosti nei fiori maschili: con due logge riunite appena nel punto d'inserzione del filamento: polline ovale con tre solchi longitudinali, irto di punte alla superficie. — Ovario infero triloculare; due loggette in alto e laterali, piccolissime, abortiscono; una grande un po' schiacciata contiene un ovolo pendulo anatropo con un solo invoglio. Stilo semplice diviso alla cima in tre corti lobi stimmatici. — Il frutto è un achenio drupaceo, schiacciato, costolato, coronato in cima dai denti del calice accresciuti e trasformati in lunghe setole piumose. Contiene un seme pendulo coperto di un guscio membranaceo. L'embrione è diritto nell' asse di un albume scarso, a radichetta supera.

A. Foglie cauline pennato-o ternato-divise.

B. Foglie tutte pennate, rizoma stolonifero producente un solo stelo ♃. *Luoghi umidi selvatici, e lungo i fossi nella Penisola ed in Sicilia. Primavera, Estate.*

V. OFFICINALIS L.

Rizoma non stolonifero producente molti steli. *In Lombardia.* β **exaltata** *Mikan.*

BB. Foglie inferiori indivise.

C. Foglie cauline pennato-partite o lirate.

D. Radice non tuberosa ♃. V. PHU. **Nob.**

Stoloni nulli, fiori ermafroditi. *In Lombardia e nel Veneto. Maggio, Giugno.* (V. Phu *L. Auct.*) α **major** *Nob.*

Stoloni più o meno lunghi, fiori per lo più dioici. *Luoghi umidi e lungo i fossi nell' Italia superiore e nel Napoletano. Aprile, Giugno.* β **dioica** *L. Auct.*

DD. Radice tuberosa ♃. *Luoghi montani erbosi nella Penisola ed in Sicilia. Estate.* V. TUBEROSA L. (*)

CC. Foglie cauline ternato-partite ♃. *Luoghi selvatici ne' monti della Penisola. Maggio, Luglio.* V. TRIPTERIS L.

AA. Foglie tutte indivise

E. Foglie cauline ovate.

F. Fiori bianchi o carnicini corimbosi, foglie cauline subseghettate od intere ♃. *Nei boschi montani della Penisola ed in Corsica. Estate.* V. MONTANA L.

FF. Fiori giallo-sudici panicolato-racemosi, foglie cauline angolose od espanse ♃. *Nelle Alpi Venete, nel Tirolo e nella Corsica. Estate.* V. ELONGATA L.

EE. Foglie cauline lineari o spatolato-oblunghe.

G. Fiori bianchi o rosei a corimbo compatto o fascicolati.

H. Caule sdrajato appena risorgente all' apice, brattee uguali ai fiori ♃. *Luoghi umidi alpini in Lombardia, nel Veneto, nel Tirolo e nella Corsica. Estate.* V. SUPINA. L.

HH. Caule eretto od ascendente, brattee più brevi dei fiori. ♃ *Luoghi alpini elevati al nord della Penisola, nel Piceno e negli Abruzzi. Luglio.* V. SALIUNCA All.

GG. Fiori bianchi o giallicci, racemosi o panicolati.

I. Foglie cigliate, fiori candidi, frutti glabri ♃. *Luoghi alpini e subalpini nel nord della Penisola e nelle Alpi Apuane. Estate.* V. SAXATILIS L.

II. Foglie affatto glabre, fiori giallastri, frutti irsuti ♃. *Nelle sommità alpine dal Piemonte al Veneto ed alla Carnia. Estate.* V. CELTICA L.

GEN. II. CENTRANTHUS DC.

(Da *centron* sperone, ed *anthos* fiore, pei fiori speronati).

Fiori disposti in corimbi fitti. — Calice di molti denticini arricciati nell' interno durante la fioritura. — Corolla epigina tubolosa, col tubo diviso in due logge verticali tutto per il lungo; la più ampia è prolungata in uno sperone più o meno lungo: il lembo è orizzontale, diviso in cinque lobi disuguali, uno più lungo un po' isolato dagli altri (d'onde l'aspetto quasi bilabiato della corolla). — Uno stame solo inserito sulla fauce del tubo, incurvato in giù dopo la fioritura: antera biloculare inserita per il dorso, introrsa: polline come nel gen. *Valeriana.* — Ovario infero, un po' schiacciato e con tre costoline dal lato dove sono nicchiate due loggette sterili, convesso dall'altro lato dove si scava la loggia fertile, contenente un ovolo solo pendulo, anatropo: lo stilo semplice terminato da una capocchia stimmatica biloba, non sporgente dalla corolla. — Il frutto è un ache-

(*) Valeriana italica *Lam*, vuol essere assolutamente esclusa; equivale a V. Dioscoridis *Sibth.* ed è particolare alla Grecia.

nio coronato dal lembo del calice trasformato in un pappo di setole barbato-piumose. Il seme è pendulo, coperto da un guscio membranaceo: contiene un embrione senza albume a radichetta supera.

A. Sperone allungato acuminato, caule liscio.
B. Foglie ovate ♃. *Sui muri e sulle rupi nella Penisola ed in Sicilia. Primavera, estate.*
C. RUBER DC.
BB. Foglie lineari ♃. *Luoghi sassosi nel Piemonte ed in Lombardia. Maggio, Luglio.*
C. ANGUSTIFOLIUS DC.
AA. Sperone assai breve gibboso.
C. Foglie intere moltinervie ♃. *Luoghi montuosi in Sardegna ed in Corsica. Maggio, Giugno.*
(**Valeriana trinervis** *Viv.*) C. NERVOSUS **Moris.**
CC. Foglie superiori lirato-pennatifide ⊙. *Pascoli e luoghi arenosi, specialmente marittimi, dalla Liguria al Napoletano e nelle isole maggiori e minori. Primavera.*
C. CALCITRAPA Dufr.

GEN. III. FEDIA Mönch.

(Nome della bassa latinità, d'origine oscura).

Fiori disposti in dicasî agglomerati a mazzetti, rivestiti dalle brattee embriciate. — Calice appena indicato da un orliccio e da quattro denticini irregolari. — Corolla a tubo sottile un po' arcuato, con una verruca ghiandolare, sul davanti, un poco sopra la base: il lembo spianato, bilabiato, col labbro superiore bilobo, l'inferiore trilobo. — Stami due inseriti appena sotto la fauce della corolla, contrapposti ai suoi due lobi superiori, sporgenti: antere oscillanti, biloculari introrse: polline sferico, con tre fessure di deiscenza. — Ovario infero, ovoide, costolato, a sezione quasi triangolare, triloculare, con una sola loggia fertile, contenente un ovolo pendulo, anatropo con un solo invoglio: stilo filiforme sporgente dalla corolla colle due sottili e brevi branche stimmatiche. — I frutti sono nascosti e avviluppati tra le brattee: gli achenî che stanno tramezzo alle dicotomie dei peduncoli (*alari*) sono fertili; contengono un seme coperto da un guscio legnoso e da un'endopleura membranacea: l'embrione senza albume è diritto, a radichetta supera. Gli achenî, che stanno sui peduncoli laterali del dicasio, sono sterili.

Foglie ovate, le inferiori picciuolate ⊙. *Nella costa occidentale della Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Maggio, Giugno.* F. CORNUCOPIAE Gärtn.

IV GEN. II. VALERIANELLA Pollich.

(Diminutivo di Valeriana).

Fiori disposti in dicasî appressati in glomeruli. — Calice di denticini appena accennati, ovvero assai disuguali, de' quali talvolta uno è molto più grande, ovvero allargato in una scodella membranacea, frastagliata in cinque lacinie lineari. — Corolla epigina, a tubo imbutiforme campanulato, con una lievissima gobba alla base, col lembo diviso in cinque lobi sub-eguali. — Stami tre inseriti sulla fauce della corolla: antere introrse a logge divergenti: polline come nel gen. *Valeriana*. — Ovario infero, talora liscio, talora costolato, con due loggette ste-

rili, una terza fertile, contenente un solo ovolo pendulo: stilo filiforme, stimma bifido. — Il frutto è un achenio a pericarpio legnoso o membranaceo, disegualmente costolato. Il seme pendulo ha un guscio membranoso, ed un embrione senza albume a radichetta supera.

A. Logge sterili del frutto più grandi della loggia fertile.
B. Pericarpio ingrossato da una massa spugnosa sul dorso della loggia fertile, frutto subgloboso compresso,
C. Brattee cigliate, frutto convesso sul dorso coronato da 3-5 piccolissimi denti ⊙. *Campi e luoghi erbosi nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Giugno.*
V. OLITORIA **Pollich.**
CC. Brattee nude ne' margini, frutto solcato sul dorso senza denti all'apice ⊙. *Nelle Madonie in Sicilia. Primavera.* V. GIBBOSA **DC.**
BB. Pericarpio non ingrossato da una massa spugnosa.
D. Frutto ovoideo o subgloboso.
E. Calice fruttifero fogliaceo coi denti subineguali, acuminati od uncinati all'apice, foglie superiori subpennatifide alla base ⊙. *Ne' campi degli Abruzzi. Primavera.*
V. BRACHYSTEPHANA **Ten.**
EE. Calice fruttifero intero, o coi denti non uncinati all'apice.
F. Denti del calice fruttifero nulli o minutissimi.
G. Lembo del calice fruttifero obliquo intero o 3-5-dentato, foglie superiori subdentate alla base ⊙. *Nei seminati della Penisola. Maggio, Giugno.*
(V. **rimosa** *Bast.* V. **dentata** *DC. non Pollich.*) V. AURICULA **DC.**
GG. Lembo del calice fruttifero formato da tre denti piccolissimi, de' quali il mediano è un po' più grande: foglie superiori pennatifide alla base ⊙. *Ne' campi del Napoletano, in Sicilia ed in Corsica. Aprile, Giugno.* V. PUMILA **DC.**
FF. Denti del calice fruttifero fogliacei, dilatati: brattee cigliate ⊙. *Luoghi erbosi in Basilicata presso Castel grande. Aprile, Maggio.*
(V. **tridentata** *Gasparr.*) V. LATICUSPIS **Bertol.**
DD. Frutto oblungo bisolcato sul dorso, coronato da un solo dente diritto ⊙. *Ne' campi e lungo le vie nel Veneto, in Toscana, nel Napoletano, in Sicilia ed in Sardegna. Maggio, Giugno.* V. CARINATA **Lois.**
AA. Logge sterili assai più piccole della loggia fertile, talvolta subeguali.
H. Lembo del calicė fruttifero obliquo, più stretto e più corto del frutto.
I. Brattee patenti scariose o cigliate, un po' più corte del frutto, lembo del calice acuto all'apice ⊙. *Luoghi coltivati iu Lombardia e nel Veneto. Estate.*
(V. **dentata** *Pollich n. DC.*) V. MORISONII **DC.**
II. Brattee erette od appressate più lunghe del frutto.
K. Lembo del calice rotondato all'apice, brattee lineari scariose non cigliate ⊙. *In Toscana, presso Roma, e nelle grandi isole. Aprile, Maggio.* V. PUBERULA **DC.**
KK. Lembo del calice acuto all'apice, brattee finamente cigliate ⊙. *Campi e luoghi erbosi in Liguria, nel Bolognese, nell' Istria, presso Napoli, in Sicilia ed in Sardegna. Maggio, Giugno.* (V. **mixta** *DC.*) V. MICROCARPA **Lois.**
HH. Lembo del calice fruttifero largo e lungo quasi come il frutto.
L. Calice fruttifero gonfio vescicoso coi denti introflessi: brattee densamente cigliate ⊙. *Ne' pascoli di Sicilia. Maggio, Giugno.* V. VESICARIA **Mönch.**
LL. Calice fruttifero non gonfio nè coi denti introflessi.
M. Frutto coronato da tre denti da ultimo ricurvi, uno dei quali più lungo ⊙. *Ne' seminati dell'Italia superiore, in Toscana, nell'Istria e nel Napoletano. Aprile, Maggio.*
V. ECHINATA **DC.**

MM. Frutto coronato da un lembo fogliaceo.
N. Lembo del calice più o meno obliquamente troncato, intero o denticolato.
O. Frutto assai piccolo, colla corona in forma di orecchietta, intera o quasi ⨀. *Nel Nizzardo.* V. TRUNCATA DC.
OO. Frutto grande colla corona obliqua denticolata ⨀. *In varie parti della Penisola e nelle grandi isole. Aprile, Maggio.* V. ERIOCARPA Desv.
NN. Lembo del calice non obliquo, diviso in denti spesso uncinati all'apice.
P. Foglie lanceolato-lineari, le inferiori interissime, le superiori dentate o pennatifide: corona del frutto glabra ⨀. *In Liguria, nel Bolognese, nelle Marche, nel Piceno, nel Napoletano ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* V. HAMATA DC.
PP. Foglie lanceolate, dentate, le superiori pennatifido-incise.
Q. Lembo del calice glabro coi denti eretti ⨀. *Nel Piemonte, nella Lombardia, in Toscana, in Sicilia, ed in Sardegna. Primavera.* V. CORONATA DC.
QQ. Lembo del calice peloso, coi denti patenti ⨀. *In Sicilia ed in Sardegna. Primavera.* V. DISCOIDEA Lois.

Specie conosciuta soltanto di nome:

Valerianella fallax Coss. Dur.

Dicesi esistere nell'erbario di Schouw mandata dal Gasparrini.

FAM. LXXX. ROBBIACEE.

Piante erbacee o suffruticose, annue o perenni. — Radice sottile, serpeggiante, flessuosa (*Galii* spec.), o a corteccia fungosa (*Crucianellæ* spec.). Cauli quasi sempre prismatici (cilindrici soltanto nel gen. *Putoria*) rizomatosi, procumbenti, o ascendenti, o eretti; talora ingrossati ai nodi, a rami per lo più abbondanti, cespitosi, opposti, ascellari, dicotomi, divaricati, ispidi o aculeati a ritroso, o muniti di lappule, più di rado glabri. — Foglie semplici, sessili o brevemente picciuolate, per lo più lineari, o lanceolato-lineari-allungate; più di rado lanceolate a rovescio, elittiche, ovate o quasi circolari; verticillate a 2-4-6-8 (in seguito a trasformazione delle stipole), ispide od anche aculeate sui margini. — Fiori disposti all'apice del caule o dei rami in dicasî, o in panocchie cimose, talora addensati in glomeroli ascellari, accompagnati da brattee e bratteole, ermafroditi, per eccezione poligamo-monoici. — Calice supero, a lembo nullo (*Rubia, Galium*) o appena indicato da un breve tubo quinquedentato. Corolla supera a tubo breve, o sottile ed allungato (*Asperula, Putoria, Sherardia, Crucianella*), a lembo quadrifido, più di rado quinquefido o quinquelobo. — Stami per lo più quattro, di rado cinque, inseriti sul tubo od anche sulla fauce della corolla, d'onde sporgono (rinchiusi nel gen. *Crucianella*), alterni coi suoi lobi: filamenti semplici, antere biloculari, elittiche, introrse, deiscenti per il lungo: polline elittico con sei, otto fessure meridiane di deiscenza. — Ovario intero, globoso o didimo, o a cono rovescio, o cilindroide (*Putoria*), biloculare, ascendente, anatropo, con un solo invoglio. Un annello ghiandolare cinge spesso alla base lo stilo filiforme, bifido all'apice ovvero bipartito fino alla base. Due achenî o mericarpî saldati in un corpo globoso, ovvero distinti o didimi (de' quali qualche volta uno abortisce, *Rubia*) costituiscono un frutto baccaceo talora, ma più spesso secco: nel gen. *Sherardia* i due achenî si staccano l'uno dall'altro. In ciascuno un seme, aderente al pericarpio, subrotondo o reniforme: l'embrione arcuato nell'asse di un albume corneo ha la radichetta infera.

GEN. I. PUTORIA Persoon.

(Da *putor* puzza per l'odore della pianta).

Fiori sessili, fascicolati, all'apice del caule e dei rami. — Calice aderente, tuboloso quinquedentato. — Corolla imbutiforme, a tubo lungo sottile, cilindrico, colla fauce glabra, a lembo diviso in 4 lobi patenti, acuti, incurvi in basso. —

Stami co' filamenti inseriti sul tubo, brevi, appena sporgenti: antere oblungo-lineari, introrse: polline elittico con tre fessure di deiscenza. — Ovario infero, a cono rovescio, biloculare con un ovolo per loggia, eretto, anatropo. Stilo semplice, stimma bifido. — Il frutto consta di due achenî connati succosi, coronati dai lobi calicini persistenti. — Un solo seme oblungo in ogni singolo achenio.

Foglie opposte stipolate lanceolate, fiori fascicolati carnicini ♄. *In Calabria ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* (Pavetta foetidissima *Cyrillo*). P. CALABRICA Pers.

GEN. II. RUBIA L.

(Da *ruber* rosso, per la materia colorante della radice).

Infiorescenza cimoso-panicolata. — Calice nullo. — Corolla supera monopetala, a tubo breve, campanulato, a lembo quadri di rado quinquepartito. — Stami 4-5, inseriti sul tubo e alterni coi lobi della corolla; filamenti brevi, antere introrse; polline elittico, con sei-otto fessure longitudinali. — Ovario infero globoso-didimo, e un pochino a cono rovescio, biloculare, con un ovolo per loggia anatropo. Stili due saldati alla base, e quivi cinti da un rialzo annulare; terminati ciascuno da una capocchia stimmatica. — Frutto globoso didimo, o ridotto ad un solo achenio per aborto, succoso. Il seme subrotondo reniforme contiene un embrione arcuato, sottile, nell' asse dell' albume, a radichetta infera.

A. Pianta suffruticosa, caule e foglie persistenti: antere suborbicolari.

B. Foglie ovate, lanceolate o lineari.

C. Foglie larghe, ovate o lanceolate. *Nelle rupi dell'Istria, e dalla Liguria giù pel resto della Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* R. PEREGRINA L.

CC. Foglie strette lineari. *Nel Napoletano, in Sicilia ed in Corsica. Maggio, Giugno.* R. ANGUSTIFOLIA L.

BB. Foglie obovate lucenti: pianta più piccola delle precedenti. *In Corsica. Estate.* R. LUCIDA L.

AA. Pianta perenne, cauli e foglie annuali erbacei: antere oblungo-lineari. *Nell' Italia superiore e media. Maggio, Giugno.* R. TINCTORUM L.

GEN. III. GALIUM L.

(Da *gala* latte, per la virtù quagliante attribuita erroneamente al *G. verum* L.).

Infiorescenza cimoso-panicolata, a fiori agglomerati sopra peduncoli brevi. — Calice appena tracciato da un orliccio. — Corolla supera, monopetala, rotata, quadri-quinquefida, qualche rara volta trifida a lacinie acuminate. — Stami quattro inseriti alla base della corolla, alterni colle sue lacinie longitudinali. — Ovario globoso, un po' a cono rovescio, bilobo, biloculare, con un ovolo per loggia, inserito sul placentario assile, anatropo: due stili saldati appena alla base, dove sono attorniati da un rialzo annulare, terminati ciascuno all' apice da una capocchia stimmatica. — Il frutto è formato da due achenî, talora un pochino carnosi; ispidi, scabri o granulati raramente lisci, alla superficie; talora scindibili

l'uno dall'altro, ma concavi sulla faccia interna, talora interamente coadesi. — Un seme per ogni achenio, coperto da un guscio sottilissimo; l'embrione arcuato nell'asse di un albume abbondante ha la radichetta infera

A. Foglie uninervie o quasi snervate.
B. Piante perenni.
C. Cauli lisci sugli angoli, non mai muniti di aculei reflessi.
D. Fiori bianchi, bianchicci o bianco-giallognoli.
E. Infiorescenza a pannocchia.
F. Cauli gracili brevissimi o decombenti.
G. Foglie snervate ♃. *Luoghi alpini nel Piemonte, nella Lombardia e nel Napoletano* ♃. *Estate.*
(G. **saxatile** *Lam. non L.*, G. **baldense** *Sprgl.*) G. HELVETICUM **Weigl.**
GG. Foglie col nervo mediano distinto.
H. Caule brevissimo di pochi centimetri, cespitoso.
I. Foglie tenui aristate o mucronate.
K. Frutti finamente granulosi o quasi lisci, foglie lanceolato-lineari o setacee, per lo più sette ad ogni verticillo ♃. *Luoghi alpini nella Penisola. Estate.*
(G. **pumilum** *Lam.*) G. PUSILLUM **L.**

Foglie brevi anguste. *Nel Piemonte e negli Abruzzi.* β **Bocconi** *All.*
Foglie e cauli glabri. *Nel Friuli* γ **glabrum** *Vis.*
Foglie carnose, con nervo appena visibile; i fiori ad ombrelletta compatta; tutta la pianta s'annerisce nell'essicazione. *Nelle Alpi occidentali del Piemonte* (Rosell.! Rostan! Ard!) *forse nel Tirolo meridionale.* (G. margaritaceum *Kern?*)
δ **megalospermum** *Ard. an All? an Vill?*
Foglie subfiliformi. *Nelle Alpi piemontesi.* ε **trichophyllum** *All.*
Foglie liscie, pianta gialliccia. *Alpi occidentali del Piemonte; roccie calcaree presso Fenestrelle* (Rostan!). ζ **hypnoides** *Vill.*

KK. Frutti evidentemente tubercolato-scabri, foglie per lo più sei ad ogni verticillo, le inferiori obovate, le superiori oblungo-lanceolate ♃. *Nelle Alpi Venete, nel Tirolo e nella Carnia. Estate.* (G. **hercynicum** *Weigl.*) G. SAXATILE **L.**
II. Foglie carnosette submutiche. ♃ *Nel monte Baldo, nel Vicentino e negli Abruzzi. Estate.*
G. BALDENSE **Sprgl.**

Assai piccolo, foglie abbreviate più strette. *Nel Cenisio e negli Abruzzi.*
(G. **Tendae** *Rchb. fil?*) β **magellense** *Ten.*

HH. Caule lungo almeno da due o tre decimetri, talvolta assai di più.
L. Foglie 7-8 ad ogni verticillo, mucronate all'apice, lineari-lanceolate, caule di 2-3 decimetri ♃. *Sommità alpine dal Piemonte fino alla Majella. Estate.*
G. SYLVESTRE **Pollich.**

Margini e pagine delle foglie scabri. *Nell'Appennino ligure* (Ces!).
β **scabrifolium** *Rchb.*

LL. Foglie 4-6 ad ogni verticillo.
† Lobi della corolla non aristati. Vedi **g.**
†† Lobi della corolla aristati. Vedi **e**, β.
FF. Cauli eretti od ascendenti, pannocchia piramidale eretta.
M. Peduncoletti fruttiferi lunghi sottili.
N. Lobi della corollla aristati.
(G. **rigidum** *Vill.* G. **corrudaefolium** *Vill.* G. **lucidum** *All*). G. ERECTUM **Huds.**

O. Caule eretto od ascendente ♃. *Luoghi collini e montani nella Penisola e nelle grandi isole. Primavera, Estate.*

OO. Caule sdrajato e radicante alla base ♃. *Luoghi selvatici arenosi sull'Etna. Estate.* G. AETHNICUM **Biv.**

NN. Lobi della corolla mucronati od acuti non aristati.

P. Foglie lanceolate oblunghe mucronate.

Q. Fiori bianco-giallicci, foglie inferiori oblungo-lanceolate, le superiori lineari ♃. *Piemonte, nelle valli Valdesi* (Rostan!) *Estate.* G. ERECTO-VERUM **Gr. et Gdr.**

QQ. Fiori bianchi, foglie tutte lanceolate, pianta glaucescente ♃. *Luoghi montani selvatici nella Penisola. Estate.* G. SYLVATICUM **L.**

PP. Foglie lineari, piante glaucescenti.

R. Foglie reflesse più lunghe degli internodii, cauli eretti rotondati ♃. *Nelle Alpi Lombarde e nel Veneto. Estate.* (G. **aristatum** *L. syst.*) G. LAEVIGATUM **L. sp.**

Rami della pannocchia e peduncoli divaricati. *Nell'Istria* (Freyn.). (G. **Schultesii** *Vest.*). β *polymorphum* **(Knaf.).**

RR. Foglie più brevi degli internodii, cauli sdrajati alla base ♃. *Ne' colli e ne' monti della Penisola ed in Sicilia. Primavera.* (G. **pallidum** *Presl.*) G. CINEREUM *All.*

MM. Peduncoletti fruttiferi appena più lunghi del frutto.

S. Foglie obovate od oblungo-lanceolate.

T. Corolla glabra all'esterno.

U. Pannocchia ampia coi rami moltiflori.

V. Cauli procumbenti od eretti, rigonfi nei nodi ♃. *Volgare presso le siepi e nei luoghi ombrosi della Penisola. Maggio, Giugno.* (G. **dumetorum** *Jord?*) G. MOLLUGO **L.**

VV. Cauli più elevati, più rigonfi nei nodi ♃. *In Piemonte, nel Nizzardo, in Lombardia. Estate.* G. ELATUM **Thuill.**

UU. Pannocchia immiserita coi fiori più piccoli: foglie più larghe ♃. *In Lombardia. Estate.* (G. **tyrolense** *W.*) G. INSUBRICUM **Gaud.**

TT. Corolla pelosa all'esterno, fetente ♃. *Luoghi marittimi in Sicilia. Maggio, Giugno.* G. LITORALE **Guss.**

SS. Foglie lineari sei ad ogni verticillo. Vedi **&c**, *β*.

EE. Fiori subsolitari terminali od ascellari; foglie lineari strettissime, cauli cespitosi di 4-10 centimetri ♃. *Nelle Alpi Apuane. Luglio.* (G. **pyrenaicum** *Auct. italor., Bertol.*) G. OLYMPICUM **Boiss.**

DD. Fiori rossi, o gialli.

X. Foglie lineari, 6-10 ad ogni verticillo.

Y. Fiori rosei, rossi o rossigni.

Z. Frutti ispidi. Vedi **bb.**

ZZ. Frutti glabri o zigrinati.

&. Caule decombente, pannocchia lassa divaricata, fiori grandi di color rosso carico: foglie cigliate pubescenti ♃. *Nell'Italia superiore e media, in Corsica ed in Sardegna. Estate.* G. RUBRUM **L.**

Fiori bianchi. *Nel Nizzardo, nel Piemonte, nel Veneto, nelle Alpi Apuane, negli Abruzzi, in Sardegna ed in Corsica.* (G. **tenuifolium** *Vill.* G. **alpicola** *Jord.*) β **obliquum** *Vill.*

Fiori piccoli rossigni, foglie per lo più villose. *Nel Nizzardo? Giugno.* (G. **Prostii** *Jord.* G. **rubidum** *Jord.*) γ **pubescens** *Nob.*

Glabro in ogni parte. *In Lombardia, nella Lomellina, Val d'Aosta, Liguria. Estate.* δ **glaberrimum** *Nob.*

&&. Cauli eretti, pannocchia densa ramosissima, fiori piccoli.

a. Lobi della corolla acuti non mucronati, caule pubescente o farinoso, eretto fin dalla base ♃. *In tutta la Penisola e nella Gorgona. Estate.* G. PURPUREUM **L.**

aa. Lobi della corolla lungamente mucronati; caule glabro curvo alla base, e quindi eretto ♃. *In Corsica; roccie calcaree a Castellamare di Stabia* (Ces!). *Luglio.*
G. BERNARDI **Gr. et Gdr.**

YY. Fiori gialli.

b. Foglie 8-12 ad ogni verticillo, pianta per lo più glabra.

c. Lobi della corolla non mucronati ♃. *Ne' prati e ne' luoghi erbosi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* G. VERUM **L.**

Otto foglie ad ogni verticillo strettissime, scabre di sopra, caule pubescente. *In Sicilia; nell'Istria meridionale* (Freyn); *in Lombardia.* β **trachyphyllum** *Wallroth.*

Otto foglie ad ogni verticillo, tubercolato-scabre di sopra, caule pubescente scabro. *In Sicilia.* γ **tuberculatum** *Presl.*

Fiori bianco-giallastri: pianta che non annerisce col diseccamento. *Val Malenco in Valtellina* (Ces!) (G. **decolorans** *Gr. et Gdr.*) δ **ochroleucum** *Wolf.*

cc. Lobi della corolla mucronati. Vedi Q.

bb. Foglie sei ad ogni verticillo, pianta irsuta coi rami lanati ♃. *Nel Littorale Friulano.* (? Brumati). G. GRAECUM **L.**

XX. Foglie lanceolate od oblunghe, 4-6 ad ogni verticillo.

d. Frutti irsuti, pianta assai villosa ♃. *Nel Nizzardo (ed in Lombardia?).*
G. MARITIMUM **L.**

dd. Frutti glabri più o meno zigrinati.

e. Lobi della corolla aristati, pannocchia a rami divaricati ♃. *In Corsica. Estate.*
(G. **nudiflorum** *Vis.* G. **Soleirolii** *Lois.*) G. CORSICUM **Lois.**

Fiori biancastri. *In Corsica.*
(G. **Morisii** *Sprgl.* G. **mediterraneum** *DC.* G. **campestre** *Dby n. W.*).
β **pallescens** *Gr. et Grd.*

ee. Lobi della corolla non aristati, mutici od appena mucronati; pannocchia a rami eretti, fiori rosei ♃. *In Corsica. Estate* G. VENUSTUM **Jord.**

CC. Cauli muniti sugli angoli più o meno di aculei reflessi.

f. Foglie ottuse non mucronate.

g. Cauli sdrajati radicanti alla base, peduncoli fruttiferi patenti, fiori bianchi anche all'esterno.

h. Foglie lineari oblunghe 4-5 per ogni verticillo, allargate all'apice, antere rosse: frutto piccolo finamente zigrinato ♃. *Luoghi umidi e paludosi nella Penisola, in Sardegna ed in Corsica. Maggio, Giugno.* G. PALUSTRE **L.**

hh. Foglie elittico-lineari 4-6 per ogni verticillo, frutto fortemente zigrinato: pianta in ogni sua parte più grande della precedente ♃. *Luoghi umidi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* (G. maximum *Moris.*) G. ELONGATUM **Presl.**

gg. Cauli eretti, foglie lineari strettissime, peduncoli fruttiferi eretti brevissimi, corolla rossigna all' esterno ♃. *Nella Lomellina, in Lombardia, presso Pisa a Castagnola:* (Ces!) *ed altre località non precisate* (Boiss.); *nell'Istria meridionale* (Tommas.! Frey.).
(G. **constrictum** *Chaub.*) G. DEBILE **Desv.**

ff. Foglie acute mucronate, lineari-lanceolate, antere gialle ♃. *Nel Piemonte, e nella Lombardia. Maggio, Giugno.* G. ULIGINOSUM **L.**

BB. Piante annue.

i. Fiori a pannocchia.

k. Pannocchia larga obovata, foglie cauline 6-10 ad ogni verticillo, lineari, setacee: frutti bianco-villoso-ispidi ⊙. *In Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Maggio.*
G. SETACEUM **Lam.**

kk. Pannocchia ovale od oblunga, foglie lineari 5-8 ad ogni verticillo, lineari-lanceolate o

lineari-anguste, in fine reflesse; frutti villoso-ispidi ⊙. *Luoghi incolti ed erbosi nella Penisola e nelle isole. Giugno, Luglio.*

(G. **litigiosum** *DC.*) G. PARISIENSE L. α **vestitum** *Gr. et Gdr.*

Frutti glabri. *Ne' luoghi stessi del precedente.*

(G. **anglicum** *Huds.*) β **nudum** *Gr. et Gdr.*

Pannocchia assai ampia coi rami molto divisi allungati, patenti, filiformi; frutto glabro di raro ispido. *Nel Friuli, nel Napoletano e nelle isole.* γ **divaricatum** *Gr. et Gdr.*

ii. Fiori ascellari.

l. Peduncoli multiflori.

m. Peduncoli diritti dopo la fecondazione.

n. Nodi del caule gonfi, pelosi: frutti tubercoloso-ispidi ⊙. *Dovunque nelle siepi e nelle macerie. Primavera, Estate.* G. APARINE L.

nn. Nodi del caule nè gonfi nè pelosi: frutto zigrinato per lo più glabro ⊙. *In Lombardia, nell'Oltrepò Pavese* (Ces!) *ed in Sardegna. Primavera.* G. SPURIUM L.

Frutto ispido, foglie sublineari. *In Sardegna, Lombardia* (Rota!), *Toscana, e nel Parmigiano. Maggio.* β **Vaillantii** *Koch.*

mm. Peduncoli ricurvi dopo fecondazione.

o. Caule quasi semplice eretto: fiori tutti fertili; frutti granulati ⊙. *Ne' campi e nelle macerie della Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Primavera* G. TRICORNE **Withrg.**

oo. Caule ramoso sdrajato, due fiori laterali sterili, frutti grossi verrucosi ⊙. *Dal Piemonte, sino alla Calabria e nelle isole nei campi a grano. Aprile, Giugno.*

G. SACCHARATUM **All.**

ll. Peduncoli uniflori.

p. Fiori ascellari verticillati, foglie lanceolato-oblunghe, 4-6 ad ogni verticillo. ⊙ *Nel Napoletano ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* G. VERTICILLATUM **Danth.**

pp. Fiori extrascellari, foglie obovato-oblunghe, le inferiori quaterne, le superiori opposte ⊙. *Nella regione mediterranea, comprese le isole. Primavera ed anche in Autunno.*

(**Callipeltis muralis** *Moris.* **Valantia filiformis** *Ten.*) G. MURALE **All.**

AA. Foglie trinervie.

q. Fiori gialli o giallognoli poligami.

r. Piante perenni.

s. Peduncoli florali bratteati. ♃ *Presso le siepi nella Penisola ed in Corsica. Maggio.*

(**Valantia Cruciata** *L.*) G. CRUCIATA **Scop.**

ss. Peduncoli florali nudi ♃. *Luoghi incolti nella Penisola, in Sardegna ed in Corsica. Maggio, Giugno.* G. VERNUM **Scop.**

rr. Piante annue.

t. Frutti glabri ⊙. *Luoghi aridi nel nord della Penisola, in Calabria ed in Sicilia. Primavera.*

(G. **retrorsum** *W. et K.*) G. PEDEMONTANUM **All.**

tt. Frutti peloso-scabri ⊙. *In Sicilia.* G. REFLEXUM **Presl.**

qq. Fiori bianchi ermafroditi.

u. Foglie due o tre volte più lunghe che larghe.

v. Frutti ispidi di raro glabri ♃. *Luoghi montani umidi nell'Italia superiore. Estate.*

G. BOREALE L.

vv. Frutti glabri più grossi, caule più robusto e foglie più grandi che nella specie precedente ♃. *Nel monte Argentaro in Toscana* (*). *Estate.* G. RUBIOIDES L.

uu. Foglie appena il doppio più lunghe che larghe, mucronate pelose.

x. Caule glabro o pubescente, foglie brevemente picciuolate ♃. *Luoghi montani selvatici nella Penisola ed in Corsica. Maggio, Luglio.* G ROTUNDIFOLIUM L.

(*) Trovato soltanto dal Savi seniore nel 1796

xx. Caule lungamente peloso, foglie sessili ⊙. *In Toscana, in Calabria e nelle grandi isole. Maggio, Giugno.* G. ELLIPTICUM L.

Specie nota soltanto di nome.

G. Huteri **A. Kern.**

GEN. IV. ASPERULA L.

(Diminutivo di *asper*, aspro).

Infiorescenza a dicasî panicolati talora contratti in glomeroli. Fiori tetrameri, per eccezione pentameri. Calice appena tracciato; corolla supera a tubo imbutiforme più o meno allungato, col lembo spartito in quattro lobi elittici acuminati. — Stami quattro inseriti sulla fauce della corolla, alterni coi suoi lobi: filamenti brevi, antere introrse; polline elittico con sei solchi longitudinali. — Ovario globoso, biloculare, con un ovolo per loggia, inserito sul placentario assile, anatropo. Stilo filiforme, cinto alla base da un rialzo ghiandolare ad annello, diviso all'apice in due rami terminati ciascuno da una capocchia stimmatica. — Il frutto è globoso-didimo, a pericarpio duretto un po' carnoso, fissile in due achenî glabri, o più spesso irti di setole. — Un seme per achenio, eretto, coperto da un guscio sottilissimo: contiene un embrione arcuato nell'asse di un albume semilunato, convesso verso l'esterno, a radichetta infera.

A. Corolla pentamera, foglie lineari lanceolate, 10-12 in ogni verticillo ♃. *Nella Corsica, Estate.* (**Crucianella** *M. B.*) A. MOLLUGINOIDES **Rchb.**

AA. Corolla tetramera.

B. Piante perenni.

C. Fiori bianchi o giallognoli.

D. Foglie ovate o lanceolate.

E. Frutti ispidi, verticilli di 6-8 foglie ♃. *Luoghi boschivi nell'Italia superiore e media, nell'Istria, in Sicilia ed in Corsica. Maggio, Giugno.* A. ODORATA L.

EE. Frutti glabri, verticilli quaterni.

F. Fiori in capolini involucrati, foglie trinervie ♃. *Luoghi boschivi collini e montani nella Penisola. Aprile, Maggio.* A. TAURINA L.

FF. Fiori a pannocchia tricotoma, foglie uninervie ♃. *Nelle siepi e ne' luoghi boschivi della Penisola, meno forse al nord; e nelle grandi isole. Luglio.* A. LAEVIGATA L.

DD. Foglie lineari, almeno le superiori.

G. Verticilli tutti, o gli inferiori almeno, di 4-8 foglie.

H. Foglie cauline 6-8 ad ogni verticillo, rigide, glauche di sotto: fiori corimbosi ♃. *In Piemonte, nella Lombardia, in Toscana ed in Calabria. Giugno.*
(**Galium glaucum** *L.* **Asperula glauca** *Bess.*) A. GALIOIDES M. B.

HH. Foglie cauline quaterne ed anche soltanto opposte.

I. Fiori giallognoli ascellari e terminali, solitari o gemelli; foglie filiformi, le cauline opposte ♃. *Nell'Istria. Estate.* A. SCUTELLARIS Vis.

II. Fiori bianchi corimbosi, foglie cauline quaterne ♃. *Luoghi montuosi nell'Italia superiore e centrale, in Calabria ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* A. TINCTORIA L.

GG. Verticilli tutti quaterni, fiori giallognoli.

K. Pianta tutta bianco-villosa, corolla irsuta all'esterno ♃, ♄. *Nell'isola di Capri ed in Sardegna. Giugno.* (A. **tomentosa** *Ten.*) A. DECIPIENS **Viv.**

KK. Pianta pubescente inferiormente, le sommità e le corolle glabre ♃. *Nell'isola di Capri ed in Sicilia. Giugno.* A. COMMUTATA **Presl.**

CC. Fiori rosei, carnicini o rossigni.

L. Verticilli tutti di sei foglie, fiori in fascetti terminali involucrati.

M. Foglie involucranti lineari, caule sottile flaccido. *Sul di Tenda. Giugno, Luglio.* A. HEXAPHYLLA *W.*

MM. Foglie involucranti ovate, caule robusto ♃. *In Sicilia. Primavera.* A. RUPESTRIS **Tin. n. Rchb.**

LL. Verticilli tutti od in parte quaterni.

N. Foglie tutte quaterne, cauli decombenti.

O. Pianta irsuta, almeno inferiormente: frutti ispidi. *Nel Piceno e negli Abruzzi. Estate.* A. NEGLECTA **Guss.**

OO. Pianta glauca, glabra, od irsuta soltanto superiormente: frutti glabri o scabri.

P. Foglie inferiori lanceolate acute, lobi della corolla ovato-oblunghi acuti, non mucronati. *In Sardegna. Giugno.* A. PUMILA **Moris.**

PP. Foglie inferiori ovato-oblunghe ottuse, lobi della corolla ovati, con un piccolo mucrone incurvato all'apice. *In Sicilia. Estate.* (A. suberosa *Guss. n. Sibth.*) A. GUSSONIANA **Boiss.**

NN. Foglie in parte quaterne, ed in parte 6-7 ad ogni verticillo.

Q. Tubo della corolla subeguale al lembo.

R. Foglie tutte lineari, brattee ovate. *Presso Napoli. Estate.* A. PALUSTRIS **Ten.**

RR. Foglie inferiori ovate od ovato-lanceolate, brattee lanceolato-lineari, o lanceolate, acuminato-mucronate ♃. *Luoghi montuosi o marittimi nella Penisola, nell'Isola di Capri ed in Sicilia. Giugno, Agosto.* A. CYNANCHICA **L.**

QQ. Tubo della corolla assai più lungo del lembo. *Nella Lombardia, in Toscana, nel Napoletano ed in Sicilia. Estate.* (A. longiflora *W. et K.*) A. ARISTATA **L. fil! ex Lange.**

Cauli inferiormente irto-scabri. *In Sicilia.* (A. aristata *Jan, n. L.*) β scabra *Presl.*

BB. Pianta annua, fiori azzurri in capolini cinti da invoglio ⊙. *Nei seminati, massime delle colline, nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* A. ARVENSIS **L.**

GEN. V. SHERARDIA L.

(Dedicato al botanico inglese *William Sherard*).

Fiori a mazzetti all'apice dei rami e del caule, sessili, involucrati dal verticillo superiore delle foglie. — Calice di 4-6 denti persistenti. — Corolla supera, imbutiforme, a lembo campanulato quadrifido. — Stami quattro inseriti sulla fauce, alternanti coi lobi corollini; filamenti brevi, antere elittiche, introrse. — Ovario infero, obovato, angoloso, biloculare, con un solo ovolo per loggia, anatropo; stilo filiforme, bulboso alla base, diviso in cima in due ramuscoli, terminati da una capocchia stimmatica. — Il frutto è globoso, coronato dai lobi calicini, fissile in due mericarpii; in ciascun de' quali sta un seme semilunare, coperto da un guscio esile, contenente un embrione arcuato, a radichetta infera, nell'asse dell'albume.

Cauli ramosi sdrajati, verticilli di 4-6 foglie, fiori a fascetti involucrati ⊙ ⊙. *Luoghi coltivati ed erbosi nella Penisola e nelle isole. Primavera.* S. ARVENSIS **L.**

GEN. VI. CRUCIANELLA L.

(Derivato da *crux*, croce, per la disposizione delle foglie).

Infiorescenze di cime agglomerate in spighe o in capolini, forniti di brattee e di bratteole. — Calice appena indicato. — Corolla supera, a tubo gracile allungato, imbutiforme, diviso in 4-5 lobi piccoli, mucronati e inflessi alquanto all'apice. — Stami 4-5 alterni colle lacinie della corolla, inseriti sul tubo e inclusi; filamenti brevissimi, antere allungate, introrse: polline globoso con sei fessure meridiane. — Ovario biloculare con un ovolo per loggia, ascendente, anatropo: uno stilo bipartito sino alla metà della sua lunghezza, per lo più incluso, con una capocchia stimmatica all'apice di ciascun ramo. — Il frutto consta di due achenî saldati fra loro, oblunghi. Ciascuno contiene un seme a guscio sottile, e un embrione nell'asse dell'albume corneo, a radichetta infera cilindrica.

A. Pianta annua.
B. Foglie lineari strettissime, brattee libere ⊙. *Nella costa occidentale della Penisola, nell'Istria e nelle isole. Giugno.* C. ANGUSTIFOLIA L.
BB. Foglie lanceolate od oblunghe, brattee esterne saldate alla base ⊙. *Nella Liguria, presso Roma, in Calabria, nelle grandi isole, ed in quella d'Ischia. Giugno.* (C. monspeliaca *L.*) C. LATIFOLIA L.
AA. Pianta suffruticosa.
C. Foglie assai più brevi degli internodii ♄. *Lidi Toscani e Romani, ad Ischia e nelle isole maggiori. Maggio.* C. MARITIMA L.
CC. Foglie uguali agli internodii o più lunghe, densamente embriciate in quattro file. *Nelle isole di Malta e di Lampedusa. Giugno.* C. RUPESTRIS Guss.

GEN. VII. VAILLANTIA L.

(Dedicato al celebre *Léon Vaillant*).

Infiorescenza a dicasî accorciati: il fiore in mezzo alla biforcazione (fiore alare) è ermafrodito fertile, i due laterali maschili sterili. — *Fiore ermafrodito:* calice appena indicato da alcuni denticini persistenti. — Corolla rotata, divisa in quattro lobi con un tubo brevissimo. — Stami quattro interposti alle lacinie della corolla: filamenti cilindrici, lunghi la metà dei lobi corollini, curvi; antere subrotonde, biloculari, introrse: polline subgloboso, con 6-8 fessure longitudinali. — Ovario didimo, biloculare, con un ovolo per loggia, anatropo, con un solo invoglio; stili due filiformi, terminati da un bottoncino stimmatico. — *Fiore maschio:* corolla per lo più trifida; stami tre; nessun rudimento d'ovario. — Il frutto consta di due achenî emisferici, di cui talora uno solo matura: il suo peduncolo si incurva al disotto, tramezzo ai peduncoletti sterili sporgenti ai lati come due cornetti. — Il seme è incorporato col pericarpio: ha un guscio sottile ed un ampio ilo. Contiene un embrione arcuato nell'asse di un albume corneo, con una lunga radichetta infera ed i cotiledoni arrotondati.

Caule decombente, frutto quadricorne glabro ⊙. *Nel Nizzardo e nell'Istria, e nella parte media ed inferiore della Penisola, a Capri, ad Ustica, in Sardegna ed in Corsica. Aprile, Maggio.* V. MURALIS L.

Caule eretto, frutto tricorne ispido, pianta più robusta, ed in ogni sua parte più grande della precedente ⊙. *Nel Piemonte ed in Calabria. Aprile, Maggio.* V. HISPIDA L.

FAM. LXXXI. CAPRIFOGLIACEE.

Le specie italiane di questa famiglia sono alberi, arboscelli, suffrutici, talora esilissimi (*Linnaea*) diritti, o sarmentosi, o volubili: contano un'erba sola (*Adoxa*) (*). Hanno radice fittonosa ramificata, o tenue fibrosa; un caule cilindrico, per eccezione semplicissimo (*Adoxa*), di regola ramoso a rami opposti, talvolta solcati (*Sambucus*) o prismatici (*Viburnum*); foglie opposte, picciuolate o sessili, talora connate, intere o più o meno frastagliate. — I fiori, solitarii qualche volta, sono d'ordinario disposti a due a due sopra peduncoli molto allungati (*Linnaea*), o accorciati (*Lonicerae* sp.), o in cime corimboso-ombrelliformi (*Sambucus*, *Viburnum*); sono regolari od irregolari, pentameri (tetramero il fiore terminale nell'*Adoxa*). Calice supero a tubo breve quinquefido o quinquedentato. Corolla supera gamopetala regolare, imbutiforme, campanulata o rotata, quinqueloba o irregolare a lembo bilabiato (*Lonicerae* spec.): talora ne' fiori periferici abortivi i lobi ingrandiscono molto disugualmente (*Viburnum*, *Sambucus*). Stami 5 (4 nel gen. *Linnaea*), inseriti sul tubo della corolla, alterni colle sue lacinie; filamenti subulati, tutti egualmente lunghi, o disuguali nelle corolle irregolari: nell'*Adoxa* sono monadelfi, e ciascuno è bifido; antere oblunghe versatili, introrse nella boccia, biloculari, deiscenti per il lungo: polline sferico, talora echinulato, con tre fessure di deiscenza. Ovario infero, con tre logge, (4-5 nell'*Adoxa*) delle quali talora due abortiscono (*Viburnum*), con un ovulo per loggia, anatropo, pendulo, ad un solo invoglio (*Sambucus*), o con molti ovoli in tutte le logge, o soltanto in due, restando con un solo l'unica fertile (*Linnaea*): stilo semplice o quasi nullo: stimma trilobo. Il frutto è una bacca, o una drupa, per lo più uniloculare per aborto di due logge; con uno o pochi semi per loggia, coperti da un guscio sottile e crostoso; l'embrione vi sta diritto nell'asse di un albume carnoso, a radichetta supera.

GEN. I. LINNAEA Gronov.

(Dedicato al sommo *Linneo*).

I fiori pedicellati sono portati a due a due all'apice di peduncoli allungati. — Calice supero, gamosepalo, quinquefido, a lacinie lanceolato-subulate, accrescenti nel frutto, ghiandolose, rinforzate da un calicetto di quattro bratteole. — Corolla supera, sub-campanulata, col lembo diviso in cinque lobi alterni colle lacinie del calice. — Stami quattro didinami, inseriti sul tubo della corolla; i due anteriori più lunghi, i due laterali più brevi: manca il quinto posteriore. Antere biloculari, introrse, versatili, con due fessure longitudinali di deiscenza. — Ovario infero, di tre logge, due anteriori, una posteriore; quest'ultima e una delle prime contengono due serie di ovoli anatropi, quasi orizzontali; nell' altra delle anteriori sta un ovolo solo, l'unico fecondato: stilo filiforme, semplice, ingrossato all' apice in tre lobi stimmatici. — Il frutto è una bacca ovato-globosa con una loggia, in cui sta un sol seme, contenente un embrione in mezzo all'albume.

Pianta strisciante; foglie opposte ovate ottuse, crenate, fiori bianchi fragranti ♄. *Nel Piemonte, in Valtellina, nel Bresciano, sul Monte Baldo e nel Tirolo. Estate.*
L. BOREALIS L.

(*) Genere eteroclito, che presenta eccezioni su tutta la linea, epperò balestrato dall'una all'altra famiglia, p. e. alle *Araliacee.* « Les Adoxées constitueront toujours un groupe anormal, quelque place qu'on leur donne, mais il n'est guère possible de les éloigner des Viburnées. » (Baillon, *Bull. mens. d. l. soc. Linn. de Paris*, n. 26, 1879, p. 204.)

GEN. II. LONICÉRA L.

(Dedicato al botanico tedesco *Adamo Lonitzer*).

Fiori ermafroditi, pentameri, irregolari, solitarii, o a due a due, o in verticilli, o in capolini provenienti da dicasii accorciati e modificati. — Calice supero a lembo quinquedentato o quinquefido, persistente o deciduo. — Corolla supera tuboloso- campanulata o imbutiforme, quinqueloba, per lo più irregolare, col lembo fesso in due labbra, il superiore quadrilobo o quadridentato, l'inferiore integro. — Stami cinque inseriti sul tubo della corolla, sporgenti o inclusi. Filamenti semplici, filiformi, egualmente lunghi, o due un pochino più brevi. Antere oblungo-lineari, oscillanti, biloculari, deiscenti per il lungo, introrse. Polline sferico, echinulato, con tre fessure di deiscenza. — Ovario infero, triloculare, a placentazione assile, con molti ovoli in due serie per loggia, penduli, anatropi, ad un solo invoglio. Stilo filiforme, terminato da una capocchia triloba, o più di rado integra. — Il frutto è una bacca carnosa, coronata dal calice, rarissime volte nuda, a tre logge, due delle quali spesse volte si obliterano. Pochi semi penduli, a guscio crostoso. Embrione minuto nell'asse di un albume carnoso a radichetta supera.

A. Fiori in fascetti o falsi verticilli terminali: arbusti scandenti.
B. Foglie caduche.
C. Apice delle foglie rotondato, le superiori connato-infilate.
D. Fascetti de' fiori, sessili ♄. *Nelle siepi ed in luoghi selvatici della Penisola, massime nelle parti superiore e media. Aprile, Maggio,* L. CAPRIFOLIUM L.

Corolla pallida, labbro superiore assai largo. *Nel Piemonte.* β pallida *Host.*

DD. Fascetti de' fiori, peduncolati ♄. *Nelle parti più temperate della Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* L. ETRUSCA Savi.

Foglie perfettamente glabre ed allungate, brattee non glandulose. *Monti di Castellamare di Stabia.* β stabiana *Guss.*

CC. Apice delle foglie acuto od acuminato.
E. Foglie florali sempre distinte, le inferiori sessili o brevemente picciuolate, tubo della corolla per breve tratto assottigliato alla base ♄. *Ne' luoghi selvatici e nelle siepi nell'Italia superiore, in Toscana e nel Napoletano. Maggio, Giugno.* L. PERICLYMENUM L.
EE. Foglie florali connate, o distinte, le inferiori evidentemente picciuolate, tubo della corolla esilissimo attenuato per lungo tratto ♄. *Presso Villamajna nei monti Irpini.* (Ten. Syll. app. *V.*) L. DIMORPHA Tausch.
BB. Foglie persistenti.
F. Ovarii glabri non glandulosi ♄. *Nella Liguria, nell' Italia media ed inferiore e nelle isole. Maggio.* (L. balearica *Viv.*) L. IMPLEXA Ait.
FF. Ovarii pelosi o glandulosi all'apice ♄. *Nelle siepi e ne' boschetti in Sicilia. Aprile, Maggio.* L. ADENOCARPA Guss.

AA. Peduncoli biflori.
G. Arbusto scandente, foglie subcordato-ovate pubescenti di sotto, bacche distinte ♄. *In Sicilia presso Palermo. Maggio, Autunno.* L. CANESCENS Pers.
GG. Arbusti eretti.

H. Bacche brevemente saldate alla base.

I. Peduncoli subeguali ai fiori, brattee lineari o lanceolate.

K. Foglie ovali villose molli, fiori bianco-giallognoli ♄. *Nelle siepi e ne' boschetti della Penisola ed in Sicilia. Aprile, Maggio.* L. XYLOSTEUM L.

KK. Foglie oblunghe glabre subcoriacee; fiori rosei ♄. *Nel Tirolo meridionale presso Bressanone. Estate.* L. PYRENAICA L.

II. Peduncoli tre-quattro volte più lunghi dei fiori; bacche nere ♄. *Boschi montani nel nord dell'Italia. Aprile, Giugno.* L. NIGRA L.

HH. Bacche saldate in una sola.

L. Peduncoli glabri, assai più lunghi dei fiori, foglie acuminate, bacche bilobe all'apice ♄. *Luoghi subalpini nella Penisola. Giugno.* L. ALPIGENA L.

LL. Peduncoli villosi, assai più brevi dei fiori, foglie ottuse; bacca elittica intera all' apice ♄. *Luoghi alpini e subalpini nell'Italia superiore. Estate.* L. COERULEA L.

GEN. III. VIBURNUM L.

(Nome latino virgiliano di etimologia oscura).

Fiori disposti a cime od a corimbi; quelli alla periferia spesso ingrandiscono della corolla, ma diventano sterili. — Calice supero appena indicato da cinque denticini un po' disuguali. — Corolla supera, a tubo imbutiforme, con lembo diviso in cinque lobi arrotondati, amplificati ne' fiori sterili. — Stami inseriti sulla fauce, alterni coi lobi della corolla: filamenti subulati, antere introrse, polline sferico deiscente con tre fessure longitudinali. — Ovario dapprima coi rudimenti di tre logge, di cui due per lo più abortiscono tosto; una progredisce e contiene un solo ovolo pendulo, anatropo, con un solo invoglio. — Stilo quasi nullo, o formato da un cono sovrastante alle logge, terminato da tre tubercoletti stimmatici. — Il frutto è una drupa coronata dal calice persistente, sferica od elittica, uniloculare, a endocarpo crostoso. Un seme unico, col guscio membranoso, contiene un albume minuto a cotiledoni piani, a radichetta supera.

A. Foglie interissime perenni ♄. *Nelle parti temperate della Penisola e nelle isole. Dal Gennajo all'Estate.* V. TINUS L.

AA. Foglie dentate o lobate caduche.

B. Foglie ovate dentate ♄. *Nelle siepi e ne' boschi collini e montani nella Penisola. Aprile, Giugno.* V. LANTANA L.

BB. Foglie lobate incise ♄. *Nella Lombardia, nel Veneto, e nell'Italia centrale. Maggio.* V. OPULUS L.

Fiori tutti neutri macropetali. *Coltivato per ornamento, e conosciuto dagli orticoltori sotto il nome esotico*: Boules de neige. β sterilis *DC.*

GEN. IV. SAMBÙCUS L.

(Dal greco *sambux* nome di pianta tintoria, in allusione al succo rosso delle bacche del *S. Ebulus* od alle bacche rosse del *S. racemosa*).

Fiori ermafroditi, pentameri, disposti in cime corimbiformi, o a pannocchia; i periferici spesso sterili. — Calice supero formato da un orliccio e da cinque

denti talora disuguali. — Corolla supera, rotata, a tubo brevissimo, a lembo spartito in 5 lobi uguali, o disuguali nei fiori periferici abortivi. — Stami cinque inseriti sulla fauce, alterni coi lobi della corolla; filamenti subulati; antere estrorse, biloculari deiscenti per il lungo: polline sferico con tre fessure di deiscenza. — Ovario triloculare, con un ovulo per loggia, anatropo, con un solo invoglio pendulo. Tre lobi stimmatici, convessi, scabri, sessili. — Frutto succoso drupaceo, ad endocarpo crostoso. I semi hanno un guscio membranaceo, l'albume carnoso, nell'asse del quale sta un embrione diritto a radichetta supera.

A. Pianta erbacea, stipole fogliacee ineguali ♃. *Volgare nella Penisola e nelle grandi isole. Estate.* S. EBULUS L.

Foglioline laciniate. *Quà e là colla specie, nel Veneto.* **β. laciniata** *Vis.*

AA. Pianta legnosa, stipole rudimentali o nulle.

B. Fiori a cime spianate, bacche nero-violacee ♄, ♄. *Nelle siepi e fra le rovine, nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Maggio.* S. NIGRA L.

Foglioline laciniate. *Nel Veneto.* **β laciniata** *DC.*

BB. Fiori a pannocchia ovata, bacche color di corallo ♄. *Ne' boschi subalpini dell'Italia superiore e nell'Appennino Modenese e Toscano. Aprile, Maggio.* S. RACEMOSA L.

GEN. V. ADOXA L.

(Da *a* senza, e *doxa* gloria: allusivo alla modestia de' fiori e dell'intera pianta).

Fiori 5 quasi sessili, agglomerati all'apice di un lungo peduncolo; il terminale tetramero, gli altri quattro pentameri. — Calice supero, nel fior terminale bipartito, nei laterali tripartito. — Corolla supera, rotata, giallo-verde, quadri-quinquefida. — Stami 4-5 inseriti tramezzo alle lacinie della corolla sulla sua base ingrossata a forma di cercine: ciascuno è biforcato, e porta per ogni ramo una loggia anterifera estrorsa. Polline elittico con due fessure di deiscenza. — Ovario infero 4-5 loculare, con un ovolo per loggia, pendulo anatropo con due invogli: cinque brevi stili coperti all' apice di papille stimmatiche. — Il frutto è quasi drupaceo, guarnito delle lacinie calicine, a tre-cinque logge, ciascuna foderata da un endocarpo crostoso (qualcuna talvolta abortisce): contiene un seme a guscio sottilissimo, espanso a guisa d'orlo membranoso all'ingiro: embrione minuto all'apice di un albume abbondante.

Foglie radicali biternate, e due cauline opposte bipartite: fiori verdi terminali a capolino ♃. *Luoghi freschi ombrosi ne' colli e ne' monti della Penisola* (*). *Marzo, Giugno.* A. MOSCHATELLINA L.

(*) Nella convalle Lombarda scende sino sotto le mura di Milano lungo le sponde del Seveso, dove la colsi nel 1832 e la rividi rigogliosa tuttora dopo 30 anni, cioè al ritorno dall'esilio nel 1862, accompagnata come allora dal caratteristico suo parassita, *Puccinia Adoxae* (Ces.).

FAM. LXXXII. LORANTACEE.

Le Lorantacee italiane sono frutici cespugliosi parassiti di diversi alberi (sorbi, aceri, peri, querce, pini, ginepri, ecc.), dicotomo-ramosi, con foglie opposte, integerrime, coriacee, talora squamiformi — Fiori unisessuali dioici, più di rado ermafroditi, disposti in spiga o in glomeruli. Calice nullo, o appena indicato da qualche denticino (*). Corolla supera 3-4-5 partita o di 5-6 petali, portanti nei fiori maschili altrettante antere sessili, più di rado munite di brevissimo filamento, uni-bi-quadriloculari, talora colle logge confluenti e a deiscenza per pori irregolare (*Viscum*). L'ovario infero, spesso coronato da un disco anulare, contiene un solo ovolo eretto, ortotropo, talora ridotto alla nucella od al sacco embrionale: lo stimma poco appariscente è sessile o portato da uno stilo (*Loranthus*). Il frutto è una bacca col pericarpio viscido-polposo, ad un sol seme. L'embrione minuto sta presso l'apice dell'albume ed ha la radichetta supera.

GEN. I. LORANTHUS L.

(Da *loron* coreggiuolo, ed *anthos* fiore, per la forma dell'infiorescenza).

Fiori diclini o ermafroditi imperfetti. — Calice supero appena indicato da sei denticini persistenti. — Corolla supera di sei (talvolta 5) petali oblunghi, lanceolati, patenti nella fioritura, un po' carnosetti. — Stami sei saldati quasi interamente coi petali: filamenti pressochè nulli: antere sub-cordato-ovate, ottuse, erette, biloculari, quadrilobe, a lobi variamente dissociati da un grosso connettivo, più spesso i due posteriori più alti degli anteriori: polline trilobo, mammillato, con diverse fessure di deiscenza. L' ovario un po' a cono rovescio, uniloculare, con un ovolo ortotropo, eretto, d'onde esce fuori il sacco embrionale allungatissimo: stilo semplice, stimma trilobo. — Il frutto sub-rotondo coronato dal calice, col pericarpio polposo-vischioso, contiene un seme a guscio coriaceo: l'embrione diritto sta nell'asse dell'albume ed ha la radichetta supera.

Caule dicotomo, foglie opposte obovato-oblunghe caduche ♄. *Sulle querce e sui castagni nelle colline e ne' monti della Penisola, ed in Sicilia. Aprile, Maggio.*
L. EUROPAEUS L.

GEN. II. VISCUM L.

(Nome latino della pianta che significa pania, per l'uso che si fa delle bacche).

Fiori in glomeroli accumulati o distribuiti in spighe o in verticilli. — Fiori maschili stipati a tre a tre sopra un grosso e breve peduncolo. — Corolla gamofilla, carnosa, a lacinie triangolari elittiche erette. Antere (senza filamento) concresciute sopra le lacinie della corolla, a quattro logge irregolari e confluenti, che si aprono poi per fessure disuguali; polline globoso aculeolato. — Fiori femminei pure a tre a tre, sessili all'apice di un grosso peduncolo. Calice nullo; corolla supera decidua. Ovario ovato, scavato nel ricettacolo, uniloculare, con un solo ovolo eretto ortotropo: stilo conico con un apice stimmatifero, orbicolare, ghiandoloso. — Frutto

(*) Secondo Baillon il cosidetto calice delle Lorantacee sarebbe un semplice rigonfiamento del margine della coppa ricettacolare, posteriore alla formazione della corolla; altrettanto dicasi del cercine che contorna alla base il perigonio del Viscum (*Adansonia* T. II, p. 349).

bacciforme, coronato dall' apice della corolla e dello stilo; col mesocarpo gelatinoso, l'endocarpo reticolato, sericeo, fibroso, stringente strettamente il seme. Il quale è schiacciato, ha un guscio verde; contiene un embrione (qualche volta due, tre) diritto, cilindrico, nell' asse di un albume verde, con una lunga radichetta supera.

Caule di-tricotomo, foglie lanceolate a rovescio; bacche globose bianche ♄. *Parassito sul pero, sul melo, sul sorbo, sul susino e sull' acero campestre, nella Penisola ed in Sicilia. Primavera.*
V. ALBUM L.

Caule sempre dicotomo, foglie lineari-subfalcate più lunghe e più strette che nel precedente; bacche ovate giallognole. *Parassito sul* Pinus sylvestris L. *nella valle trentina di Non.* (Saccardo N. Gior. Botan. ital. 1879, pag. 147). V. LAXUM B. et R.

GEN. III. ARCEUTHOBIUM M. B.

(Hooker, Flora bor. amer. I, p. 277, Tab. B. XCIX).

(Da *arceuthos* ginepro e *bioo* io vivo; che vive sul ginepro).

Fiori dioici maschili 1-3, sessili nelle articolazioni. Corolla semplice 2-3-4-partita, corneo-carnosa, a lacinie ovate, concave, patenti. Stami 2-3-4: antere sessili, sub-globose, uniloculari, membranacee, inserite nel mezzo della faccia superiore delle lacinie corolline, traversalmente alle quali sono deiscenti. — Al posto dell' ovario un corpo ghiandolare 2-3-4-lobo. — Fiori femminei sopra brevissimi peduncoletti. Ovario infero, ovale, uniloculare, sormontato da un orliccio bidentato (rudimento di corolla), contiene un ovolo eretto ortotropo, lo stimma è appena indicato. — Il frutto è una bacca obovato-allungata, con un solo seme. Il quale, immerso in una polpa viscida, è obovato-cilindrico, acuminato alla base, pendulo dall'apice della loggia; ha un tegumento sottile, con embrione cilindrico nell'asse di un albume carnoso, colla radichetta supera, i cotiledoni corti, divaricati (*).

Cauli corti, sottili ricurvi: foglie in forma di squame opposte: bacche verdi ♄. *Nell'Istria.*
A. OXYCEDRI DC.

FAM. LXXXIII. CORNACEE.

(Per i caratteri della famiglia vedi il gen. *Cornus*).

GEN. CORNUS L.

(Da *cornu* corno per la durezza del legno).

Fiori disposti in cime ombrelliformi, o corimbiformi, o in glomeroli. — Calice supero formato da un orliccio quadridentato. — Corolla di quattro petali patenti,

(*) L'ovolo consta della nucella senza tegumenti. Le sue cellule periferiche si sviluppano in lunghi peli viscosi, che riempiono la cavità del pericarpo, formando una specie di polpa d' apparenza parenchimatosa. L'embrione in sul principio è assile, verdastro, tutto ravvolto nella massa cellulare bianca (albume) della nucella. Ad uno stadio molto avanzato, quando il seme appare maturo del tutto, la porzione superiore del cono seminale si distacca circolarmente dalla base a guisa del coperchio di una pisside. Sotto la più leggera trazione questo opercolo si solleva colla porzione apicale del tegumento mettendo a nudo l'estremità radicolare dell'embrione (*Baillon*. Adansonia, T. XII, p. 276, Tab. V).

sessili. — Un cercine epigino, rilevato, quadrilobo, ghiandolare s'interpone tra la corolla, gli stami e lo stilo. — Stami quattro epigini, alterni coi petali: antere introrse nella boccia, oscillanti e estrorse di poi: polline elittico con tre solchi longitudinali di deiscenza. — Ovario infero, turbinato, biloculare, con un solo ovolo per loggia, pendolo, anatropo: stilo unico clavato all'apice stimmatifero. — Il frutto è una drupa, biloculare spesso ridotta ad una loggia sola; ovvero cogli endocarpi ossei di ciascuna loggia fusi insieme in un nocciolo solo. Il seme ha un guscio sottilissimo, nel quale l' embrione sta diritto in mezzo all'albume egualmente lungo, colla radichetta supera.

Fiori bianchi che svolgonsi dopo le foglie ♄. *Nelle siepi e ne' boschi della Penisola e nelle grandi isole. Primavera.* C. SANGUINEA L.

Fiori gialli che precedono le foglie ♄. *Nelle siepi e ne' boschi della Penisola e nelle grandi isole.* C. MAS L.

FAM. LXXXIV. ARALIACEE.

(Per i caratteri della famiglia vedi il gen. *Hedera*).

GEN. HÉDERA L.

(Nome latino della pianta).

Fiori disposti ad ombrella, ermafroditi, pentameri. — Calice supero di 5 sepali puntiformi, persistenti. — Corolla di 5 petali decidui, con una cresta mediana sporgente sulla faccia interna. — Stami 5, liberi, alterni coi petali; filamenti subulati; antere introrse nella boccia, rovesciate dalla banda opposta nella fioritura, biloculari, a logge deiscenti per il lungo; polline sferoide con tre pori di deiscenza. — Ovario semi-infero, colla porzione superiore conica, quinqueloculare, con un ovolo anatropo, pendolo, per loggia. Stilo breve conico terminato da 5 minuti lobuli stimmatici. — Il frutto è una bacca globosa coronata dai residui del calice e dello stilo, con due tre logge fertili, spesso confluenti per dissoluzione dei dissepimenti. Il seme è coperto da un guscio sottile; contiene un albume quasi corneo, a duplicature rientranti dalla superficie (ruminato); un embrione cilindrico, un po' eccentrico a radichetta supera.

Foglie inferiori palmato-subcinquelobe, le superiori ovato-romboidali interissime: bacche nere ♄. *Sugli alberi, sui vecchi muri, in terra, nella Penisola e nelle isole. Autunno.* H. HELIX L.

Bacche gialle. *Presso Roma, nel Napoletano ed in Sicilia.* (H. poëtarum *Bertol*). β chrysocarpa *Ten.*

FAM. LXXXV. OMBRELLIFERE.

Le piante italiane di questa famiglia sono annuali, bisannuali o perenni; per eccezione frutici o suffrutici (*Bupleuri spec., Crithmum*). — Hanno radice d'ordinario fusiforme, ramosa, fibrosa, più o meno grossa, talvolta conico-carnosa; più di rado tuberoso-fascicolata e filipendula (*Oenanthe, Lecokia*); talora tortuosa, serpeggiante, sottile; qualche volta premorsa (*Cnidium, Hacquetia, Seseli, Bupleurum*) o tuberoso-premorsa (*Astrantia, Petagnia*); o tubercolare, fosca al di fuori come una castagna (*Bu-

nium), o a ramuscoli verticillati sui nodi dei rizomi talvolta a concamerazioni cavernose (*Cicuta, Helosciadium*). — Il caule non di rado è rizomatoso, o squamoso, vestito al colletto degli avanzi fibrosi delle guaine delle foglie radicali; talora decumbente; per lo più eretto; in pochi casi nudo o quasi, scapiforme (*Sanicula, Hacquetia*); di solito a rami alterni, o verticillati in parte, qualche volta dicotomi (*Krubera, Ridolfia, Orlaya, Seseli*); cilindrico, striato, solcato, angoloso, midolloso, spesso fistoloso, in talune specie rigonfio ai nodi. — Le foglie, per lo più alterne, meno di frequente opposte, sono provvedute in generale di guaina più o meno ampia, picciuolo e lembo, a tipo decomposto ternato o pennato; ordinariamente sono più sviluppate in basso (le radicali); man mano diminuiscono di dimensioni verso l'alto, e perdono il picciuolo prima, poi il lembo, riducendosi alla guaina più o meno deformata. Il picciuolo talvolta è lunghissimo, spesso scanalato superiormente, striato solcato. Il lembo è decomposto, pennato o bipennato partito a divisioni capillacee, o a lacinie, dentate o lanceolate, o cuneato-acute, oppure ternato o biternato-partito a foglioline minute o a lobi più o meno grandi. Talora le radicali sono semplici o ternate, le superiori biternate o man mano più frastagliate; ovvero viceversa le inferiori biternate, le superiori ternate; nelle specie aquatiche le sommerse capillacee, le aeree diverse. In rari casi sono intere graminiformi (*Bupleurum*), o solo palmati-lobate, o cordato-sub-rotonde, o reniformi, o peltate, intere o crenulate. Inermi, quasi sempre, per eccezione pungenti (*Echinophora*), spinose o cigliate, sessili, perfoliate. — L'infiorescenza tipica è ad ombrelle composte terminali dei cauli e dei rami, sopra peduncoli più o meno lunghi; qualche volta sessili, oppositifoglie; di rado disposte a grappolo sopra assi di 1.° o di 2.° ordine. In rari casi le ombrellette di pochi fiori sono verticillate sopra peduncoli radicali brevissimi (*Hydrocotyle*) o sopra scapi radicali di varia lunghezza (*Hacquetia*), o dispongonsi in cime bipare (*Sanicula*). In alcuni generi i fiori sessili o quasi si addensano in ombrelle semplici, o meglio capolini globosi o spiciformi, ciascun fiore all'ascella di una brattea (*Eryngium, Astrantia;* nel genere *Petagnia* sono ordinati in dicasii come in molte *Cariofillee*). Le ombrelle e le ombrellette ora sono *nude*, ora munite di poche o di molte brattee formanti un involucro primario e un involucello o involucro secondario, *poli-oligofillo;* i quali in alcune specie (*Aethusa, Conium*) circondano soltanto la metà esterna dell'asse (*invol. dimidiatum*): le brattee possono essere minute, dentiformi, o lineari, semplici o pinnatifide, talora colorate, per eccezione spinose, talvolta fogliacee ampie, anche più dell'ombrella (*Astrantia, Hacquetia*). — I fiori sono o tutti ermafroditi fertili, ovvero poligami-monoici (per eccezione dioici, *Trinia*). Ora sono sterili gli esterni delle ombrelle (*Astrantia*), ora gli interni, ora gli intermedii tra questi e quelli; talvolta abortiscono tutti quelli delle ombrellette laterali; talaltra il solo centrale di una ombrella (*Anœthum, Ridolfia, Daucus*); o viceversa quest'ultimo è l'unico fertile (*Echinophora*), o fertili soltanto quelli dell'ombrella centrale (*Ægopodium, Lophosciadium*). — Sull'orlo di un ricettacolo concavo in forma di sacco, con apertura assai stretta si inseriscono il perianto e l'androceo; nel suo cavo si svolge l'ovario; sulla sua faccia esterna sporgono delle costoline, che ingrossano nel frutto, ma che non corrispondono alle nervature mediane dei sepali. Il perianto quindi è supero, epigino. Il calice molto spesso non si rileva, o è appena accennato da un orliccio o da tenuissimi bottoncini (*calyx obsoletus*); altre volte consta di cinque sepali, uno posteriore, due laterali, due anteriori, per lo più in forma di denticini acuti, acuminati, lanceolato-aristati, persistenti o caduchi. La corolla è fatta di cinque petali tutti uniformi, ovvero più grandi gli esterni dei fiori periferici delle ombrellette (raggianti). Per lo più sono muniti di unghia e si dilatano in una lamina d'apparenza biloba, obovata od obcordata; in realtà l'apice si inflette di molto sulla faccia superiore, aderisce per un bel tratto alla costola mediana sporgente in alto a guisa di frenulo o carena. Più di rado i petali non raggianti sono integri, sub-rotondi, od obovati, apicolati o appena smarginati. Bianchi nel massimo numero, talvolta gialli, ben di rado rosei o purpurei (*). Gli stami sono cinque, alterni coi petali, inseriti sotto il margine degli stilopodii. Hanno un filamento incurvo all'apice entro la boccia, spesso anche nella fioritura; un'antera biloculare didima, a logge deiscenti per due fessure longitudinali introrse o quasi laterali. Polline elittico se asciutto, globoso se bagnato, con tre pieghe longitudinali, e una papilla di deiscenza nel mezzo di ciascuna. L'ovario infero ha due logge, l'una anteriore, l'altra posteriore: in ciascuna un ovolo pendolo, anatropo, col rafe interno, il micropilo supero esterno, un'invoglio solo; gli stili due, ordinariamente brevi, cilindrici, divergenti, incurvi, a maturanza per solito ripiegati in giù sul frutto; dilatati alla base in due cuscinetti semicircolari che si fondono più o meno in un disco carnoso conico, o depresso (*stilopodio*), coprente la volta dell'ovario, a contorno per lo più crenato-ondulato. Gli stimmi sono appena accennati da bottoncini papillati. (Nel gen. *Petagnia* una loggia abor-

(*) Sono cerulei nel genere esotico *Didiscus*.

tisce costantemente). Il frutto a maturanza risulta del ricettacolo e delle loggie ovariche fuse insieme in un diachenio, che si scinde lungo il piano mediano (*commessura*, piano di *commessura*) in due achenii o *mericarpii* (uno solo per aborto nel gen. *Petagnia* e in qualche altro) penduli dall'apice dell'asse fiorale, ridotto a uno stecchetto arido (*carpoforo*), integro ben di rado, bifido o bipartito fino alla base: per eccezione le due branche aderiscono alla faccia commissurale del rispettivo mericarpio (*Oenanthe, Echinophora*). Il diachenio tutt'insieme può essere sferico, didimo, cilindrico, fusiforme, prismatico, elittico, ovato, obovato, schiacciato più o meno parallelamente al piano di commessura (*compresso sul dorso*) assumendo l'aspetto d' un corpo lenticolare; ovvero più o meno schiacciato in senso perpendicolare alla faccia commissurale (*compresso ai lati*), lungo i margini della quale può essere depresso, solcato, rientrante. Ne consegue che la sezione trasversale di ciascun mericarpio può risultare quasi circolare, spessissimo pentagonale, o di un segmento di elissi o di circolo, semilenticolare, semilunare, o reniforme per una docciatura lungo l' asse in corrispondenza del carpoforo. La superfice esterna di ciascun mericarpio, rare volte liscia, è quasi sempre rilevata di costoline longitudinali, delle quali cinque sono dette primarie (*juga primaria*), una mediana, due lungo i margini (*marginalia*) due laterali intermedie. E queste costoline possono essere sottili, filiformi, ovvero rialzate a guisa di un cordone prismatico-triangolare, o strette ma sporgenti ad ala tutte e cinque, o soltanto le marginali, le quali ultime o si combaciano fra loro quelle di fronte l'una all'altra, ovvero divergono a vicenda (per eccezione nel gen. *Molopospermum* si sviluppano soltanto la mediana e le marginali). In talune specie l'orlo libero della costola è crenulato o squamoso (*Astrantia*), o ispido di setole e d'aculei. Interposte alle costole primarie sporgono in alcuni generi altre quattro costole (*juga secundaria*) alate o spinose, talvolta prominenti molto più delle primarie. La depressione tra una costola e l'altra dicesi vallicella (*vallecula*). Lungo ognuna di queste nello spessore del mesocarpo o anche dell'endocarpo scorrono uno o più canaletti pieni di resina (striscie resinose, *vittae*), talvolta numerosi tanto da formare una corona continua intorno al seme; rare volte mancano: due o più se ne trovano lunghesso la faccia commessurale, che ordinariamente è piana, o con una doccia longitudinale mediana, in pochi casi convessa. Il pericarpio per lo più è sottile cartaceo; però i suoi strati esterni, lungo le costole specialmente marginali (*Malabaila, Tordylium, Cachrys*) diventano spongioso-cellulosi, o come si suol dire, *sugherosi*. Il seme riempie esattamente il cavo dell' endocarpo, cui aderisce il suo tegumento; solo in qualche caso se ne stacca a maturanza. La quasi totalità della sua massa consta di un albume corneo, che quindi assume quasi per intero le forme dell'endocarpo. Però spesse volte la sua faccia interna ha un solco o scanalatura per il lungo nel mezzo, o si fa concava, coi margini rientranti o no, sicchè la sua sezione trasversale, come già fu osservato pei mericarpii, può presentarsi pentagonale, semicircolare, reniforme, semilunare, a ferro di cavallo colle estremità involute, a contorno continuo o angoloso. — L'embrione per lo più è minutissimo, colla radichetta supera: i cotiledoni, talora appena indicati, tuberculiformi, constano di due laminette nell' asse dell' albume, colle superfici piane parallele al dorso del mericarpio, che rare volte scendono giù fino alla metà della sua lunghezza.

Sommario analitico della famiglia delle Ombrellifere.

A. Fiori disposti non in ombrelle, o in ombrelle semplici. SEZIONE I.
AA. Fiori disposti in ombrelle e in ombrellette (ombrelle composte).
B. Sezione trasversale del frutto circolare, o circolare poligonale, equi-asse. SEZIONE II.
BB. Sezione trasversale del frutto non equi-asse.
C. Frutto schiacciato sul dorso, ossia parallelamente al piano divisore dei due mericarpi. SEZIONE III.
CC. Frutto schiacciato, o contratto ai lati cioè in senso contrario al piano divisore dei due mericarpi. SEZIONE IV.

SEZIONE I.

A. Infiorescenza a verticilli di pochi fiori o a dicasii.
B. Fiori verticillati; peduncoli florali sorgenti da un caule serpeggiante: foglie peltate orbicolari. Gen. II. **Hydrocotyle.**

BB. Fiori disposti a dicasio: il centrale fertile, i laterali sterili. Gen. I. **Petagnia.**

AA. Infiorescenza ad ombrelle semplici o in capolini. Involucro di brattee grandi quanto e più dell'ombrella.

C. Una sola ombrella terminale di uno scapo. Frutti lisci. Gen. III. **Hacquetia.**

CC. Molte ombrelle o capolini terminali dei rami. Frutti squamosi o tubercolati.

D. Foglie palmatifide o palmato-partite, involucro di brattee colorate, non pungenti; fiori pedicellati, pedicelli non muniti di setole alla base. Gen. VI. **Astrantia.**

DD. Foglie non palmatifide. Fiori sessili o quasi, disposti a capolini sopra un ricettacolo comune munito di paglie rigide. Involucro di brattee per lo più non colorate pungenti. Gen. V. **Eryngium.**

SEZIONE II.

A. Un solo fiore fertile centrale nell'ombrella immerso in un ricettacolo a scodella, gli altri tutti abortivi. Foglie pungenti. Gen. XLVI. **Echinophora.**

AA. Fiori fertili e frutti parecchi in ogni ombrella.

B. Frutti con 5 costole primarie e 4 secondarie.

C. Frutti aculeati. Gen. LII. **Daucus,**

CC. Frutti non aculeati.

D. Frutti globosi colle costole primarie ondulato-flessuose. Gen. XLVIII. **Coriandrum.**

DD. Frutti non globosi; costole tutte non flessuose.

E. Frutti ovato-elittici, foglie ternate, foglioline trilobe. Gen. XXVII. **Siler.**

EE. Frutti turbinato-obovati, foglie pennate e bipennate. Gen. LXXI. **Oenanthe.** (*media et fistulosa*).

BB. Frutti con sole 5 costole primarie.

F. Fiori gialli.

G. Frutti colle costole, tutte od in parte, alate.

H. Frutti con 5 costole alate. Gen. XXXII. **Prangos.**

HH. Frutto con tre costole dorsali alate. Gen. LIII. **Levisticum.**

GG. Frutti colle costole non alate.

I. Frutti tubercolato-papillosi. Gen. XXXIII. **Hippomarathrum.**

II. Frutti lisci.

K Frutti colle costoline non apparenti. Involucro ed involucello nulli. Gen. XII. **Ridolfia.**

KK. Frutti colle costole evidenti.

L. Pericarpio grosso fungoso, colle vallicelle quasi indistinte per la reciproca pressione delle grosse costole. Gen. XXXIV. **Cachrys.**

LL. Pericarpio non fungoso; vallicelle distinte.

M. Petali acuti senza lacinia involuta all'apice. Gen. LXIX. **Meum.**

MM. Petali con una lacinia inflessa involuta, retusa sub-quadrata, o cucullato-inflessi.

N. Involucro e involucello poli-oligofilli.

O. Foglie pennate, foglioline ovato-dentate, frutti oblunghi assottigliati alla base, troncati all'apice. Gen. XXI. **Brignolia.**

OO. Foglie bi-tripennato-partite, foglioline lanceolato-lineari, frutti elittici. Gen LXVII. **Silaus.**

NN. Involucro e invol. nulli. Foglie decomp. a lacinie capill. Gen. LXX. **Foeniculum.**

FF. Fiori bianchi.

P. Costole alate o sub-alate.

Q. Frutto violaceo all'apice; nessun canaletto resinifero. Gen. XXIII. **Gaya.**

QQ. Frutto non violaceo all'apice, uno o più canaletti resiniferi.

R. Un canaletto per ogni vallicella; costole marginali larghe il doppio delle altre, divergenti fra loro; calice non apparente. Gen. LV. **Selinum** *pro p.*

RR. Tre canaletti per ogni vallicella; costole tutte egualmente larghe; le marginali combacianti fra loro; calice di 5 denticini, almeno nel fiore. Gen. LXVI. **Ligusticum.**

PP. Costole non alate.

S. Calice non apparente.

T. Involucello dimezzato, lungo, pendulo. Albume semilunare. Un canaletto per ogni vallicella. Frutto ovato-globoso. Gen. LXXII. **Æthusa.**

TT. Involucello nullo o non dimezzato. Albume a sezione pentagonale. Più canaletti nelle vallicelle. Frutto oblungo-elittico.

U. Petali integri, acuti alla base ed all'apice. Gen. LXIX. **Meum.**

UU. Petali obovati, obcordati, smarginati, con una lacinia inflessa.

V. Foglie carnosette. Petali bianco-verdicci. Pericarpio spugnoso. Corona di canaletti intorno all'albume. Gen. LXIV. **Crithmum.**

VV. Pericarpio, non spugnoso; petali bianchi; un canaletto per ogni vallicella. Gen. XXV. **Cnidium.**

SS. Calice con 5 denti.

W. Petali con unghia lunga, fiori verdicci; foglie biternato-partite, a foglioline grandi. Gen. LXV. **Trochiscanthes.**

WW. Petali con unghia breve o brevissima; foglie bi-tripennate a lacinie lineari-lanceolate.

X. Calice persistente indurito nel frutto prismatico-turbinato. Costole marginali più grosse, fungose. Radici tubercolari, o filipendule, o verticillate ai nodi. Gen. LXXI. **Oenanthe** *pro p.*

XX. Calice non indurito nel frutto. Costole marginali eguali alle altre. Radici non tubercolate nè verticillate ai nodi.

Y. Petali glabri; frutti glabri o appena pubescenti.

Z. Frutti con costole grosse, rialzate. Pericarpo nel resto non spugnoso. Gen. XXIV. **Seseli.**

ZZ. Frutti con costole strette, sub-membranacee; pericarpo del resto grosso, spugnoso. Gen. XXV. **Cnidium.**

YY. Petali ben ciliati; frutti cigliato-irti. Gen. LXVIII. **Athamanta.**

Sezione III.

A. Frutti con 5 costole primarie e 4 secondarie.

B. Costole secondarie tutte o due soltanto allargate ad ala.

C. Tutte e quattro le costole allargate ad ala, fiori bianchi o rosei, rare volte gialli. Gen. XXVI. **Laserpitium.**

CC. Due costole secondarie (le laterali) allargate ad ala. Petali gialli.

D. Calice di cinque denticini minuti poco appariscenti. Albume lenticolare. Gen. XIX. **Thapsia.**

DD. Calice di cinque denticini lineari acuti. Albume concavo-convesso coi margini involuti. Gen. XXVIII. **Elaeoselinum.**

BB. Costole non alate.

E. Costole tutte munite di aculei, i più lunghi sulle secondarie. Gen. LI. **Orlaya.**

EE. Costole senza aculei.

F. Costole primarie e secondarie pochissimo rilevate, molti canaletti nelle vallicelle. Foglie pennato-partite; petali gialli. Gen. LVII. **Opoponax.**

FF. Costoline primarie più rilevate delle secondarie; un canaletto per vallicella; petali bianchi. Gen. XXVII. **Siler.**

AA. Frutti con sole 5 costole primarie.

G. Fiori bianchi.

H. Frutti colle costole non dilatate ad ala.

I. Frutti più o meno rugoso-tubercolati.

K. Frutti orbicolari, schiacciati a disco, con un grosso margine rugoso; tre costoline mediante filiformi. Gen. LXII. **Tordylium.**

KK. Frutti elittici con tutte le costole tubercolato-rugose. Gen. LXIII. **Krubera.**

II. Frutti non tubercolato-rugosi. Gen. XXXVII. **Malabaila.**

HH. Frutti colle costole tutte o le laterali soltanto allargate ad ala.

L. Frutti con tutte le costole alate. Gen. LV. **Selinum** *pro p.*

LL. Frutti con sole due costole laterali dilatate ad ala.

M. Canaletti più o meno clavati che arrivano soltanto fino alla metà della lunghezza dei mericarpi. Foglie per lo più pinnato-partite, partizioni ampie pinnato- o palmato-lobate. Gen. LIX. **Heracleum.**

MM. Canaletti non clavati, lunghi quanto i mericarpi.

N. Costole laterali alate divergenti reciprocamente, e quindi margini del frutto bi-alati. Gen. LIV **Angelica.**

NN. Costole laterali alate non divergenti ma combacianti reciprocamente, e quindi margini dei frutti uni-alati. Gen. LXI. **Peucedanum** *pro p.*

GG. Fiori gialli.

O. Frutti colle costole non espanse ad ala.

P. Mericarpi semilenticolari, involucro e involucello oligofilli. Gen. LVII. **Opoponax.**

PP. Mericarpi a sezione pentagonale; involucro e involucello polifilli deflessi. Gen. XI **Brignolia.**

OO. Frutti con due costole laterali dilatate od espanse ad ala.

Q. Calice non apparente.

R. Involucro e involucello nulli.

S. Mericarpi a sezione lenticolare o semilenticolare. Gen. LVIII. **Pastinaca** *pro p.*

SS. Mericarpi a sezione pentagonale. Gen. LX. **Anethum.**

RR. Involucro e involucello polifilli.

T. Una corona di canaletti intorno all'albume piano convesso. Gen. LVI. **Ferula** *pro p.*

TT. Un canaletto per vallicella, albume concavo-convesso. Gen. LIII. **Levisticum.**

QQ. Calice di 5 denti.

U. Frutti subrotondo-elittici di mediana grandezza.

V. Involucro ed involucello nulli, petali subrotondi. Gen. LVIII. **Pastinaca** *pro p.*

VV. Involucro od involucello poli-oligofilli; petali obovati, con lacinia inflessa retusa. Gen. LXI. **Peucedanum** *pro p.*

UU. Frutti obovato-panduriformi (un po' a violino capovolto): hanno le massime dimensioni della famiglia. Gen. LVI. **Ferula** *pro p.*

Sezione IV.

A. Frutti setolosi, aculeati o lappuliferi.

B. Caule scapiforme nudo, terminato da una sola ombrella; foglie tutte radicali, frutti senza costole distinte. Gen. IV. **Sanicula.**

BB. Caule più o meno foglioso, frutti con costole distinte.

C. Frutti con 5 costole primarie grosse, fungose, irte d'aculei sparsi. Una corona di canaletti intorno all'albume. Gen. XXXI. **Lecokia.**

CC. Frutti con costole primarie e secondarie più o meno distinte da diverse serie regolari di aculei; un canaletto ad ogni vallicella.

D. Frutti con tre costole primarie soltanto evidenti; gli aculei delle costole secondarie più sviluppati di quelli delle primarie. Albume convesso-concavo (sezione trasversale a ferro di cavallo). Gen. XLIX. **Caucalis.**

DD. Costole tutte sviluppate a un modo, gli aculei delle secondarie più lunghi. Albume a

sezione reniforme, coi margini non involuti. Gen. L. **Torilis**.

AA. Frutti lisci o scabri, ma non setolosi nè aculeati.

E. Frutti senza costole evidenti o soltanto in cima sul prolungamento a becco.

F. Frutti didimi; mericarpi quasi globosi, o semiglobosi.

G. Mericarpi senza canaletti resiniferi, petali raggianti. Gen. XLVII. **Bifora**.

GG. Mericarpi con un canaletto resinifero ad ogni vallicella; petali non raggianti. Gen. XXXVIII. **Physospermum**.

FF. Frutti oblungo-ovati, con e senza prolungamento a becco.

H. Stili nulli, stimmi sessili sopra uno stilopodio conico indiviso. Ombrelle di due ombrellette soltanto. Gen. XLIII. **Physocaulos**.

HH. Stili evidenti. Ombrelle di tre ombrellette almeno. Gen. XLV. **Anthriscus**.

EE. Frutti con costole evidenti.

I. Fiori con calice evidente.

K. Frutti con costole alate.

L. Frutti con 3 sole cost. alate (le interm.); petali lanceolato-acuti. Gen. XLI. **Molopospermum**.

LL. Frutti con 5 costole alate, petali sub-rotondi, appena apicolati. Gen. XXXV. **Pleurospermum**

KK. Frutti con costole non alate.

M. Foglie verticillate pennate a lacinie filiformi. Gen XIV. **Bunium**. (*verticillatum*).

MM. Foglie non verticillate.

N. Petali ovati o lanceolati, interi, coll'apice diritto o più o meno inflesso; foglie semplicemente pennate; piante aquatiche. Gen. VIII. **Helosciadium**.

NN. Petali sub-rotondi od obovati, smarginati od obcordati con una lacinia inflessa.

O. Involucro polifillo.

P. Albume cilindrico angoloso con una corona di canaletti resiniferi all'intorno: piante palustri. Gen. XXII. **Sium**.

PP. Albume a sezione pentagona, un canaletto resinifero per ogni vallicella: piante di luoghi asciutti. Gen. XX. **Falcaria**.

OO. Involucro nullo o di pochissime brattee.

Q. Involucello polifillo. Gen. XXIV. **Seseli**.

QQ. Involucello nullo od oligofillo.

R. Petali verdicci con unghia lunga. Molti canaletti. Gen. LXV. **Trochiscanthes**.

RR. Petali bianchi con unghia breve o nulla. Un canaletto per vallicella.

S. Frutti più larghi che lunghi. Carpoforo spartito fino alla base. Piante aquatiche. Gen. XIX. **Cicuta**.

SS. Frutti più lunghi che larghi, pianta non aquatica, carpoforo diviso fino a metà. Gen. XVIII. **Ptichotis**. (heterophylla).

II. Fiori senza calice evidente.

T. Frutto lungo almeno il doppio della sua larghezza.

U. Piante a foglie tutte integre, lineari, o lineari lanceolate, ovate od obovate, sessili amplessicauli. Gen. VII. **Bupleurum**.

UU. Foglie più o meno frastagliate.

V. Frutti obovati tomentosi. Gen. XXX. **Magydaris**.

VV. Frutti non obovati nè tomentosi.

W. Frutti terminati da un becco lungo almeno tre volte l'achenio. Gen. XLIV. **Scandix**.

WW. Frutti senza lungo becco.

X. Fiori gialli; frutto a pericarpio spugnoso.

Y. Frutti con 5 costole alate. Gen. XXXII. **Prangos**.

YY. Frutti senza costole alate; vallicelle indistinte. Gen. XXXIV. **Cachrys**.

XX. Fiori bianchi; frutti a pericarpio non spugnoso.

Z. Foglie ternate o biternate.
&. Foglie semplicemente ternate, frutto elittico, ombrelle con poche ombrellette; molti canaletti resinosi. Gen. X. **Lereschia.**
&&. Foglie biternate; frutto ovato oblungo. Ombrelle con numerose ombrellette. Nessun canaletto resinoso. Gen. XVII. **Ægopodium.**
ZZ. Foglie pennato-decomposte.
a. Involucro pinnatifido. Gen. XV. **Ammi.**
aa. Involucro nullo o quasi, non pinnatifido.
b. Involucello polifillo. Radice non tubercolare.
c. Costole molto prominenti, alate. Frutti fragranti; senza canaletti resinosi. Gen. XL. **Myrrhis.**
cc. Costole ottusissime; frutti non odorosi; un canaletto per vallicella. Gen. XLII. **Chærophyllum.**
bb. Involucello nullo od oligofillo. Radice quasi sempre tubercolare.
TT. Frutto lungo meno di due volte la sua larghezza. Gen. XIV. **Bunium** *pro p.*
d. Foglie tutte integre lanceolato-lineari, o cordato-infilate. Frutti con 5 costole evidenti. Gen. VII. **Bupleurum.**
dd. Foglie più o meno frastagliate.
e. Foglie semplicemente ternate. Gen. X. **Lereschia.**
ee. Foglie almeno le radicali pennate, o più o meno frastagliate.
f. Albume profondamente solcato o concavo.
g. Fiori gialli; mericarpi sub-rotondi didimi, con sole tre costole evidenti. Gen. XXXVI. **Smyrnium.**
gg. Fiori bianchi; mericarpi con 5 costole evidenti, crenulate. Involucro e involucello dimezzati. Gen. XXXIX. **Conium.**
ff. Albume piano-convesso a sezione pentagonale o sub-semicirolare.
h. Molti canaletti resiniferi nelle vallicelle. Gen. XIII. **Pimpinella.**
hh. Un solo canaletto resinifero in ogni vallicella od anche nessuno.
i. Canaletti resiniferi clavati. Gen. XVI. **Sison.**
ii. Canaletti resiniferi non clavati.
k. Petali lanceolati, incurvi all'apice, ma non bilobi: piante dioiche o monoiche. Gen. XI. **Trinia.**
kk. Petali subrotondi ovvero obcordati o bilobi: piante non dioiche.
l. Petali obcordati, smarginato-bifidi. Gen. XVIII. **Ptychotis** *pro p.*
ll. Petali ovali o suborbicolari, interi od appena smarginati.
m. Frutto didimo o quasi didimo; ombrelle panicolate. Gen. IX. **Apium.**
mm. Frutto ovale od oblungo, od anche subgloboso, ombrelle non panicolate per lo più laterali. Gen. VIII. **Helosciadium.**

GEN. I. PETAGNIA Guss.

(Dedicato al prof. *Vincenzo Petagna*).

Fiori disposti in dicasii come nelle cariofillacee. I femminei o ermafroditi, sessili nelle dicotomie, hanno un ricettacolo ovoideo-conico, lungo le costole del quale aderiscono per piccol tratto nella porzione inferiore i pedicelli che portano i fiori della generazione seguente, i quali talora sono fertili, più spesso maschi sterili. — Calice supero di 5 sepali lanceolati. — Corolla di 5 petali quasi eguali fra loro, assottigliati ad unghia alla base, coll'apice acuminato inflesso (nei fiori femminei manca). — Stami 5 a filamenti brevi; antere ovoidi, biloculari, introrse. — Ovario uniloculare, con un ovolo solo anatropo, pendulo dall'apice. — Stili due, gra-

cili, appena curvi all'apice, sorgenti da uno stilopodio appianato. — Il frutto consta di un solo achenio ovoideo-piramidato, con 5 costoline per il lungo, delle quali due più rilevate; coronato dal calice persistente. — Albume ovato-sub-rotondo.

Foglie palmato-partite, le radicali lungamente picciuolate, le altre sessili opposte ♃. *In Sicilia, ne' boschi della Valdemone. Maggio, Giugno.* P. SANICULAEFOLIA Guss.

GEN. II. HYDROCÓTYLE L.

(Da *udor* acqua e *cotyle* ombellico; per la stazione della pianta e la forma delle foglie.)

Fiori ermafroditi o poligami. Peduncoli ascellari, più brevi dei picciuoli, nudi, portanti 2-5 verticilli di pochi fiori sub-sessili, muniti di brattee, più un fiore terminale bratteolato. — Calice di denticini minuti o senza rilievo. — Petali 5 integri, concavi, inflessi all'apice, bianchi o rosei. — Stami 5 più brevi della corolla; antere ovate, introrse. — Stili brevissimi, divergenti, portati da uno stilopodio a dischetto poco rilevato. — Il frutto ovato-sub-rotondo o didimo, e quindi schiacciato ai lati. Ciascun mericarpio porta cinque costoline primarie lineari, quasi eguali, le due laterali lungo i margini della commessura. Nessun canaletto resinifero nelle vallicelle. — Albume a sezione sub-romboidale. Manca il carpoforo.

Foglie orbicolari peltate novenervie, ombrelle semplici: achenii tricostati ♃. *Luoghi palustri qua e là nella Penisola ed in Corsica. Maggio, Giugno.* H. VULGARIS L.

Ombrelle prolifere. *In Toscana, Corsica.* β pleïantha *Ces.*

Foglie cordato-orbicolari, subpeltate, undicinervie; achenii unicostato-carinati ♃. *Presso i rivoli e ne' fossi nel Napoletano, in Sicilia ed in Sardegna. Estate.*

H. NATANS Pers.

GEN. III. HACQUETIA Neck.

(Dedicato al prof. *Baldassare Hacquet*).

Fiori maschili ed ermafroditi con breve peduncolo, riuniti a capolino od ombrella semplice terminale di uno scapo, involucrati da un collare di sei ampie brattee giallastre. — Petali 5 integri, coll' apice acuminato inflesso; gialli. — Stami 5 più lunghi della corolla; antere grandi ovate. — Stili lunghi, filiformi, divergenti; stilopodî nulli. Frutto compresso ai lati; ciascun mericarpio, a sezione quasi circolare, ha cinque costole primarie poco pronunciate; sotto le quali (meno in quella mediana) scorre un canaletto resinifero. Manca il carpoforo.

Foglie tutte radicali, picciuolate, palmate, scapi nudi: ombrelle a capolino, con invoglio assai grande ♃. *Nel Piemonte?* (Nym.), *nel Friuli e nell'Istria. Marzo, Aprile.*

H. EPIPACTIS DC.

GEN. IV. SANICULA L.

(Da *sanus* sano, per la stima che si faceva della pianta come medicinale).

Ombrelle terminali cinte da un involucro difillo, formate di ombrellette globose, munite di involucello polifillo. Fiori interni sterili, i marginali fertili. — Calice di 5 sepali lanceolato-lineari acuti persistenti. — Petali eretti, acuti, coll'apice

inflesso. — Stami 5 più lunghi della corolla, curvi ad uncino all'apice, antere subrotonde. — Stili lunghi divergenti, coll'apice stimmatico conico. — Stilopodio a cuscinetto depresso nel mezzo, quasi bilobo. Frutto didimo ovoideo; ciascun mericarpio a sezione semicircolare, colla superficie esterna tutta irta di lunghe e fitte lappule, con 5 costoline primarie non evidenti, interposti alle quali scorrono parecchi canaletti resinosi sottilissimi. — Carpoforo non appariscente. — Albume semisferico.

Foglie pennato-tripartite, le radicali lungamente picciuolate ♃. *Luoghi freschi de' colli e de' monti nella Penisola e nelle grandi isole. Primavera, Estate.*

S. EUROPAEA L.

GEN. V. ERYNGIUM L.

(Da *eryggos* nome greco di pianta spinosa).

Fiori ermafroditi, ciascuno all'ascella di una bratteola paleacea, integra o frastagliata, riuniti in capolini od ombrelle semplici globose o spiciformi, cinte da un involucro di brattee ampie, rigide, semplici o bi-tricuspidate, o pinnatifido-spinose. — Calice di 5 sepali, rigidi, acuti, pungenti. — Petali 5 eretti acuminati, coll'apice inflesso. — Stami 5 più lunghi della corolla. — Stili filiformi, divergenti. — Frutto sub-ovoideo, a sezione rombeo-tetragona: ciascun mericarpio aculeato, o soltanto tubercolato al difuori, con 5 costoline primarie sub-eguali, poco appariscenti: un canaletto resinifero per ogni vallicella, o nessuno. Carpoforo non appariscente. — Albume convesso sul dorso, piano o leggermente concavo sulla faccia commessurale.

A. Invoglio di 2-7 brattee al più.
B. Foglie radicali moltifide.
C. Caule ramosissimo di sopra, foglie cauline auricolato-amplessicauli alla base, pianta verde-pallida, di raro appena azzurra in alto ♃. *Volgare nelle strade; ne' campi, nei luoghi incolti, nelle ghiaje ecc. della Penisola e delle isole. Estate.*

E. CAMPESTRE L.

CC. Caule poco o punto ramoso, foglie cauline guainanti non auricolate, pianta intensamente azzurrina ♃. *Dalla Lombardia al Napoletano ed in Sicilia. Estate, Aut.*

(E. dilatatum *Guss.* non *Lam.*). E. AMETHYSTINUM L.

BB. Foglie radicali indivise e sublobate.
D. Brattee dell' involucro assai larghe, ovate, palmato-trilobe, più lunghe dei capolini: pianta assai glauca ♃. *In ambe le coste della penisola e nelle isole. Estate.*

E. MARITIMUM L.

DD. Brattee dell'involucro lanceolate.
E. Foglie radicali trilobe: brattee dell' involucro 3-4, intere, più lunghe del capolino ♃. *In Sicilia. Maggio, Giugno.* E. TRIQUETRUM Vahl.

EE. Foglie radicali crenate, brattee dell'involucro 6-7, uguali al capolino ♃. *Presso Gorizia ed ai confini del Tirolo.* E. PLANUM L.

AA. Invoglio di dieci o più brattee.
F. Foglie radicali ed inferiori oblungo-lanceolate, seghettato-spinose: pianta annua. *Nel Napoletano e nelle grandi isole. Magg., Giug.*

(E. pusillum *Bertol.*). E. BARRELIERI Boiss.

FF. Foglie radicali ed inferiori cordate: piante perenni.

G. Brattee involucranti intere o dentato-spinose.

H. Fogliette esterne del capolino tricuspidate, le altre interissime subulate: foglie radicali oblunghe. *Nel Napoletano ed in Sicilia. Maggio, Giugno.*

E. DICHOTOMUM Pers.

HH. Fogliette del capolino tutte tricuspidate: foglie subrotonde. *In Sicilia ed in Sardegna. Estate.* E. TRICUSPIDATUM L.

GG. Brattee involucranti angustissime, pennatifido-aristate ♃. *Nelle Alpi. Estate.*

E. ALPINUM L.

GEN. VI. ASTRANTIA L.

(Da *astrum* stella, per l'invoglio delle ombrelle stellato).

Fiori poligami in ombrelle semplici: i maschili periferici sopra un lungo peduncolo, i femminei centrali più brevemente peduncolati. Involucro di brattee numerose bianco-roseo-verdicce più lunghe dell'ombrella. — Calice di 5 sepali lanceolati, acuti, mucronati. — Cinque petali inflessi all'apice, bianchi o purpurescenti. — Stami 5 più lunghi della corolla; antere ovoidi. — Stili lineari, divergenti, sopra uno stilopodio a dischetto concavo. — Frutto elittico-cilindroide: ciascun mericarpio, a sezione semicircolare, escluse le cinque costole uniformi sporgenti a stella, coll'epidermide aspra di rughe o di squamucce. — Albume convesso piano, a sezione semicircolare-reniforme. — Nessun carpoforo.

A. Foglie radicali con 3-5 segmenti.

B. Coste degli achenii con denti ottusi, segmenti 5 obovato-oblunghi nelle foglie radicali.

C. Denti del calice ovato-lanceolati, acuminato-mucronati: fiori ed invoglio bianchi o rosei ♃. *Luoghi erbosi montuosi dal nord dell'Italia agli Abruzzi. Giugno.*

A. MAJOR L.

Brattee involucranti assai più lunghe dell'ombrello. *Monte Matajur nel Friuli. Estate.*

β carinthiaca *Hoppe.*

CC. Denti del calice ovati, ottusi, brevemente mucronati: fiori ed invoglio sempre bianchi ♃. *Luoghi alpini nel Friuli e nella Corsica. Est.* A. CARNIOLICA Hacq.

BB. Coste degli achenii con denti conico-subulati acuti, tre segmenti nelle foglie radicali, i laterali bifidi ♃. *Nella Corsica.* A. GRACILIS Bartl.

AA. Foglie radicali con 7-9 segmenti lanceolati acuti, irregolarmente inciso-seghettati: brattee involucranti interissime, bianche al pari dei fiori ♃. *Nei luoghi elevati delle Alpi dal Piemonte al Friuli. Estate.* A. MINOR L.

Segmenti delle foglie lineari, regolarmente denticolati. *Nelle Alpi Apuane e nel monte Corno degli Abruzzi.* β pauciflora *Bertol.*

GEN. VII. BUPLEURUM L.

(Da *boys* bove e *pleura* costa, forse per le coste prominenti del frutto).

Fiori ermafroditi in ombrelle composte: involucro nullo, ovvero di poche o molte bratteole, più lunghe delle ombrellette, talora connate insieme. — Calice poco o punto appariscente. — Corolla di 5 petali inflessi all'apice, gialli, verdastri, rare volte bianchi. — Stami lunghi come i petali, antere subrotonde. — Stili brevi sorgenti da uno stilopodio depresso, integro. — Frutto schiacciato ai lati; meri-

carpi a sezione pentagonale, lisci, talora tubercolato-rugosi, con cinque costole primarie subeguali, più o meno prominenti, talora aliformi: in ciascuna vallicella uno o più canaletti resinosi, od anche nessuno. — Albume a sezione reniforme, o pentagonale, rare volte stellata. — Carpoforo bifido o bipartito.

A. Piante fruticose o suffruticose, foglie persistenti.
B. Foglie coriacee uninervie, glauche di sotto, invogli caduchi ♃. *Colli e luoghi boschivi nelle isole maggiori. Maggio, Luglio.* B. FRUTICOSUM L.
BB. Foglie tri-moltinervie.
C. Brattee degli invogli lanceolate 3-5nervie.
D. Invogli secondari più brevi delle ombrellette, foglie 3nervie ♃. *Sulle rupi marittime in Sicilia. Maggio, Giugno.* B. DIANTHIFOLIUM Guss.
DD. Invogli secondari più lunghi delle ombrellette, foglie moltinervie ♃. *In Sicilia nelle Madonie. Estate.* B. ELATUM Guss.
CC. Brattee degli invogli assai piccole, subulate, raggi delle ombrelle in fine spinescenti ♃. *In Corsica.* B. SPINOSUM Gouan.
AA. Piante erbacee.
E. Ombrelle involucrate.
F. Specie perenni.
G. Foglie cauline dilatate alla base amplessicaule.
H. Brattee degli invogli secondarii distinte, subeguali alle ombrellette o poco più lunghe; foglie inferiori piane, le superiori ovali. *Luoghi montuosi alpini e subalpini nell'Italia superiore. Estate.* B. RANUNCULOIDES L.

Foglie inferiori strettissime, duplicate, le superiori lineari-lanceolate. *Colla specie.* β caricinum *DC.*

HH. Brattee degli invogli secondarii saldate insieme, più lunghe delle ombrellette; coste del frutto alate. *Luoghi montani nel nord della Penisola ed in Corsica. Estate.* B. STELLATUM L.
GG. Foglie cauline strette più o meno attenuate alla base, talora subnulle.
I. Foglie orlate da un nervo marginale.
K. Caule subnudo, raggi delle ombrelle da due a quattro. *Sul Moncenisio* (in fede del Bertoloni, trovato nel 1811!). *Estate.* B. RIGIDUM L.
KK. Caule foglioso, raggi delle ombrelle da sei a dieci.
L. Foglie inferiori elittiche od oblungo-obovate, le superiori lanceolate. *Nel Piemonte, nella Lombardia e nel Napoletano. Agosto, Settembre.* B. FALCATUM L.
LL. Foglie tutte lineari acuminate. *Appiè del Col di Tenda, e negli Apennini.* B. NEGLECTUM Ces.
II. Foglie non orlate da un nervo marginale.
M. Brattee degli invogli secondarii lanceolate o lineari.
N. Foglie inferiori poco numerose, caule foglioso. *Nell'Istria, nella Carnia e nei monti dell'Italia centrale fino alla Majella. Estate.*
(B. exaltatum *Auct. n. Bieb.*? B. falcatum var. angustifolium *Ces.* B. baldense *Host.*). B. GRAMINEUM Vill.
NN. Foglie inferiori assai numerose, caule subnudo. *Luoghi montani nell'Italia superiore; nel Tirolo e nella Corsica. Estate.*
(B. graminifolium *Vahl.* B. incurvum *Bell.* B. bicalyculatum *Bell.*). B. PETRAEUM L.
MM. Brattee degli invogli secondarii elittiche mucronate. *Vedi* H β.
FF. Specie annue.

O. Frutti granuloso-scabri.

P. Foglie lineari o lanceolate.

Q. Frutto subgloboso a coste salienti, caule eretto o prostrato, erba più o meno glauca. *Luoghi sterili incolti nell'Italia superiore e centrale, nelle Puglie ed in Sardegna. Luglio, Settembre.* (B. procumbens *Desf.* B. Columnæ *Guss.*). B. TENUISSIMUM L.

QQ. Frutto didimo a coste ottuse o quasi spianate: erba assai glauca. *Nel Napoletano in Sicilia, in Sardegna ed in altre isole minori. Maggio, Giugno.*
B. GLAUCUM Rob. et Cast.

PP. Foglie inferiori spatolate, frutti oblunghi leggermente costati: erba verde appena glaucescente. *In Piemonte, nell'Istria, in Toscana e nel Napoletano. Maggio, Giugno.*
B. SEMICOMPOSITUM L.

OO. Frutti lisci.

S. Brattee dell'invoglio erette, lanceolate, uguali all'ombrello o più lunghe.

T. Brattee dell'involucello lanceolate opache, acuminato-aristate. *Nelle prov. di Bergamo e Brescia, nel Veneto, nel Tirolo e nella Carnia meridionale, nell'Istria e nell'Italia inferiore. Luglio. Giugno,*
(B. Odontites β. opacum *Ces.*). B. ARISTATUM Bartl.

TT. Brattee dell'involucello più strette che nel precedente, trasparenti fra i nervi, acuminate. *Luoghi montuosi nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna, Giugno, Luglio,*
(B. Fontanesii *Guss.*). B. ODONTITES L.

SS. Brattee dell'invoglio assai più brevi dell'ombrella, od almeno strettissime, non lanceolate.

U. Rami eretti più brevi della foglia corrispondente, brattee dell'invoglio lineari subulate, subeguali all'ombrello o più lunghe. *Nelle Puglie ed in Sicilia. Dall'Agosto al Novembre.*
(B. tenuissimum β. *Bertol.*). B. AFFINE Sadler.

UU. Rami patenti assai più lunghi delle foglie corrispondenti, brattee dell' invoglio più brevi dell'ombrello.

V. Ombrello di 3-5 raggi; invoglii secondari più lunghi delle ombrellette. *In Piemonte ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* B. GERARDI Jacq.

VV. Ombrello di 2-3 raggi; invogli secondari più brevi delle ombrellette. *Luoghi montani nella Penisola ed in Sicilia. Estate.* (B. trifidum *Ten.*). B. JUNCEUM L.

EE. Ombrelle nude, piante annue.

X. Raggi delle ombrelle 5-8, foglie cauline superiori subrotondo-ovate.

Y. Frutto liscio, brattee dell'invoglio secondario libere. *Ne' seminati della Penisola. Maggio, Giugno.* B. ROTUNDIFOLIUM L.

YY. Frutto scabro: le tre brattee esterne dell'invoglio connate inferiormente. *In Liguria.*
B. SAVIGNONII DNtrs.

XX. Raggi dell'ombrello due, tre; foglie cauline oblunghe; frutto tubercoloso. *Dalla Lombardia e dall'Istria giù pel resto della Penisola e nelle Isole. Maggio.*
B. PROTRACTUM Link et Hoffm.

Specie nota soltanto di nome.
B. CORSICUM Coss.

GEN. VIII. HELOSCIADIUM Koch. *

(Da *helos* palude e *sciadion* ombrello; allusivo alla stazione della pianta).

Fiori tutti ermafroditi, scarsi nelle ombrelle composte: nessun involucro, ovvero di poche o molte brattee; involucello polifillo, talora dimezzato. — Calice di 5 denticini, talvolta non apparenti. — Petali cinque coll'apice diritto o inflesso. — Stami più o meno lunghi della corolla; antere talora fulve. — Stili brevi divergenti alla

* Genere assolutamente non separabile da Apium

base sopra uno stilopodio depresso. — Frutto compresso ai lati, ovoideo-oblungo: ciascun mericarpio a sezione pentagonale, talora stellata, con cinque costole principali eguali, più o meno sporgenti: un canaletto resinoso si fa prominente alquanto in ciascuna vallicella: due sulla faccia commessurale. — Albume a sezione pentagonale, o circolare-pentagona. — Carpoforo semplice, o bifido all'apice.

A. Frutto ovato od oblungo; piante acquatiche o palustri, perenni.
B. Foglie sommerse divise in lacinie capillari; le emerse pennate, colle foglioline intere o trifide.
C. Involucello di 5-8 brattee reflesse, raggi secondari fruttiferi ingrossati alla base. *In Sardegna ed in Corsica. Aprile.* H. CRASSIPES **Koch.**
CC. Involucello di tre brattee unilaterali, raggi secondarii fruttiferi non ingrossati alla base. *Nel Piemonte, in Toscana ed in Sicilia. Maggio, Giugno.*
(Sison *L.*). H. INUNDATUM **Koch.**
BB. Foglie tutte pennate, foglioline ovate o lanceolate.
D. Ombrelle extrascellari, opposte alla foglia.
E. Peduncolo dell'ombrello più lungo dei raggi, invoglio persistente; caule sdraiato radicante. *Nella Carnia?* H. REPENS **Koch.**
EE. Peduncolo dell'ombrello più breve dei raggi o nullo. *Nei fossi e nelle paludi, nella Penisola e nelle grandi isole. Giugno, Luglio.* H. NODIFLORUM **Koch.**
DD. Ombrelle ascellari peduncolate, invoglio di una sola brattea: caule stolonifero o strisciante. *Nel Napoletano ed in Sicilia. Apr. Lugl.*
(Sium *Guss.* S. intermedium *Ten.*). H. STOLONIFERUM **Nym.**
AA. Frutto subrotondo, lacinie delle foglie capillari, ombrelle sottili per lo più con tre raggi, opposte alle foglie: pianta terrestre, annua. *In Toscana e nel Napoletano.*
(Sison *Bertol.* Cyclospermum Ammi *Lagas.*). H. LATERIFLORUM **Koch.**

GEN. IX. APIUM L. NB

(Nome latino di varie ombrellate palustri).

Fiori tutti fertili in ombrelle composte, con involucro e involucello mono-di-polifilli, o nude. — Calice non evidente. — Petali sub-rotondi, integri, o appena smarginati, od obcordati con una lacinia inflessa. — Stami più lunghi della corolla, antere sub-rotonde od ovali. — Stili filiformi divergenti sopra uno stilopodio depresso o leggermente convesso-conico. — Frutto sub-rotondo od ovato, contratto ai lati, sub-didimo; ciascun mericarpio a sezione pentagona; con 5 costole eguali, due lungo i margini: un canaletto resinifero in ciascuna vallicella, due sulla faccia commessurale. — Albume a sezione semi-circolare, o quasi pentagonale. — Carpoforo indiviso o bipartito.

A. Invoglio generale di due o tre brattee.
B. Ombrello di molti raggi patenti subeguali, fiori verdognoli, foglie tripennato-divise ⊙. *Coltivato negli orti ed inselvatichito qua e là nella Penisola ed in Sardegna. Magg. Giug.*
A. PETROSELINUM **L.**
BB. Ombrelle di due sei raggi, eretti, assai disuguali; fiori bianchi o rossigni: foglie pennato-divise ⊙. *Nella Liguria* (DNtrs). *Estate.*
(Sison arvense *Brot.*). A. SEGETUM **Koch.**
AA. Invoglio generale e parziale nulli, foglie pennato-divise, le superiori ternate in seg-

NB. Non è possibile dividere il gen. Apium dal gen. Helosciadi[um]

menti cuneati, incisi o dentati ⊙. *Coltivato negli orti e selvatico in luoghi umidi per lo più marittimi, nella Penisola e nelle isole. Giugno.* A. GRAVEOLENS L.

GEN. X. LERESCHIA Boiss.

(Dedicato allo svizzero *L. Leresche*).

Fiori tutti fertili, o soltanto i periferici, in ombrelle composte nude, o appena con involucro ed involucello monofilli. — Calice senza apparenza. — Petali 5 eguali, ovali, acuminati, coll'apice inflesso. — Stami più lunghi della corolla, colle antere ovate, mucronulate. — Stili diritti poi divergenti sopra stilopodio conico. — Frutto oblungo-lineare, compresso ai lati; ciascun mericarpio (uno talvolta abortisce) a sezione circolare-sub-pentagona ad angoli ottusi con 5 costoline ottuse, le due laterali discoste dai margini: in ogni vallicella e sulla faccia commessurale parecchi canaletti resiniferi. — Albume a sezione come nel mericarpio. — Carpoforo bipartito o bifido, coi rami aderenti per un tratto alle facce dei mericarpî.

Foglie ternato-divise, coi segmenti larghi romboideo-ovati; ombrelle capillari formanti una pannocchia ♃. *In Calabria. Giugno.* (Sison *Ten.*). L. THOMASII Boiss.

GEN. XI. TRINIA Hoffm.

(Dedicato al botanico russo *Trinius*).

Fiori poligami, monoici e dioici, in ombrelle composte; involucro e involucello nulli o di poche brattee. — Calice non rilevabile. — Corolla a petali lanceolati acuti, ingrossati lungo il nervo mediano nei fiori femminei. — Stami più lunghi della corolla; antere sub-rotonde. — Stili filiformi divergenti poi ripiegati nel frutto sopra uno stilopodio sub-conico. — Frutto un po' compresso ai lati, ovato sub-rotondo: ciascun mericarpio a sezione pentagonale, con cinque costole molto protuberanti; un canaletto resinoso per ogni vallicella, uno per entro ciascuna costolina, due sulla faccia commessurale, od anche nessuno. — Albume a sezione semicircolare-reniforme. — Carpoforo bipartito colle branche aderenti ai mericarpî.

Frutto ovoideo colle coste sottili, lacinie brevi ⊙. *Luoghi montani rupestri nella Penisola. Magg. Giugno.* (Pimpinella dioica *L.*). T. VULGARIS DC.
Lacinie delle foglie allungate. *Nel Friuli.* β Henningii *Hoffm. Koch.*
Frutto oblungo colle coste più grosse, pianta glauca più alta della precedente ⊙. *Nel Tirolo presso Bolzano.*
(Pimpinella glauca *L. sec. Boiss. Fl. or.*). T. ELATIOR Gaud.

GEN. XII. RIDOLFIA Moris.

(Ad onore del distinto agronomo marchese *Cosimo Ridolfi*).

Fiori tutti fertili; talora il centrale abortivo, in ombrelle composte, nude. — Calice nullo. — Petali 5 involuti o bicruri, piccoli, gialli. — Stami più lunghi della corolla; antere sub-rotonde. — Stili filiformi brevissimi incurvi, tramezzo ai lobi di

uno stilopodio conico, depresso ai lati. — Frutto cilindrico; ciascun mericarpio a sezione semicircolare, senza costole prominenti: un canaletto resinifero al posto di ogni vallicella, quattro sulla faccia commessurale. — Albume a sezione semicircolare. — Carpoforo bipartito.

Frutto lenticolare oblungo, acuto ad ambidue le estremità, colle coste depresse ottuse: lacinie delle foglie capillari ⊙. *Nei seminati del Napoletano, in Sicilia ed in Sardegna. Estate.* (Anethum segetum *Bertol.*). R. SEGETUM Moris.

GEN. XIII. PIMPINELLA L.

(Nome latino di origine oscura, applicato in prima al *Poterium Sanguisorba* L.).

Fiori ermafroditi tutti fertili, talora gli interni delle ombrellette sterili. — Involucro e involucello per lo più nulli o scarsissimi di brattee. — Calice non apparente. — Petali disuguali, gli esterni raggianti, con una lacinia inflessa; bianchi, gialli, rossi. — Stami più lunghi della corolla; antere sub-rotonde. — Stili filiformi, divergenti, poi deflessi; stilopodio a cuscinetto convesso, talora conico, subbilobo all'apice. — Frutto compresso ai lati, ovato o sub-rotondo; ciascun mericarpio a sezione pentagonale o quasi semi-circolare, con 5 costoline primarie eguali: per ogni vallicella per lo più tre canaletti resiniferi, spesso anastomizzati fra loro; talora molti; quattro, due sulla faccia commessurale. — Albume a sezione pentagonale o semi-circolare, o anche semi-lunare, e quindi concavo sulla faccia interna. — Carpoforo bipartito o biforcato.

A. Frutti glabri.
B. Foglie tutte pennato-divise.
C. Fiori bianchi o rosseggianti.
D. Caule foglioso, solcato-angoloso ♃. *Pascoli e luoghi incolti e boschivi nella Penisola. Estate.* P. MAGNA L.

Fiori rosei o rossi. *Luoghi boschivi alpestri.* β rubra *Hoppe.*
Segmenti delle foglie palmato-pennatifidi. *Prati dei monti elevati.* γ laciniata *Wllr.*

DD. Caule quasi nudo superiormente, cilindrico, finamente striato.
E. Pianta glabra, segmenti delle foglie ovati, dentati, lobati o laciniati ♃. *Luoghi aprici sterili od incolti, e sui muri nella Penisola. Sett. Ott.* P. SAXIFRAGA L.

Segmenti delle foglie subrotondi, subpalmato-incisi, colle lacinie lanceolato-acuminate: pianta più piccola della specie. *Luoghi subalpini d'onde scende talora più in basso, nell' Italia superiore.* β alpina *Hoft.*

EE. Pianta pubescente, più robusta della precedente ♃. *Nella Lombardia e nel Parmigiano Estate.* P. NIGRA W.
CC. Fiori gialli, foglie pubescenti, foglioline subrotonde obliquamente cordate, dentate. *Colli aprici vulcanici nella Pantellaria. Giugno, Luglio.* P. LUTEA Desf.
BB. Foglie inferiori bipennato-divise.
F. Caule cilindrico finamente striato, dicotomo in alto; segmenti delle foglie piccoli, cuneato-ovati, pennatifido-dentati ♃. *Nel Napoletano (Basilicata e Calabria). Estate.* P. ANISOIDES Briganti *n.* Jan.

FF. Caule solcato-angoloso. *Vedi* D γ.

AA. Frutti pelosi o bianco-pubescenti.

G. Piante erbacee.

H. Foglie tutte pennato-divise, segmenti cordato-subrotondi dentati, quelli delle foglie superiori pennatifido-laciniati ⊙. *Liguria, Toscana, Italia centrale, Sicilia e Corsica. Giugno, Luglio.* P. PEREGRINA L.

HH. Foglie inferiori bipennato-divise, segmenti cuneato-ovati, dentato-pennatifidi ♃. *Nel Napoletano ed in Sicilia presso Palermo. Estate.*
(P. anisoides *Guss. Jan, n. Brig.* P. bubonoides *DC.*). P. GUSSONII Bertol.

GG. Pianta suffruticosa, foglie pennato-divise, coriacee, i segmenti delle inferiori subrotondi o cuneati. *Nelle Alpi Apuane, ne' monti degli Abruzzi, in Calabria ed in Sicilia. Estate.*
(Tragium glaucum *Prsl.* T. Columnae *Spr.*). P. TRAGIUM Pers.

GEN. XIV. BUNIUM L.

(Da *bunis* navone, rapa, per la radice tuberosa).

Fiori in ombrelle composte; gli esterni delle ombrellette fertili, gli interni abortivi; involucro e involucello scarsi di brattee, talora nulli. — Calice abolito. — Petali obovati, o ligulati acuti, con una lacinia inflessa. — Stami appena più lunghi dei petali, antere sub-rotondo-ovate. — Stili filiformi divaricati; stilopodio tumido, convesso o conico. — Frutto compresso ai lati, oblungo; ciascun mericarpio a sezione triangolare, o rettangolare, o irregolare, con 5 costole filiformi, le laterali lungo i margini: uno-tre canaletti resiniferi per ogni vallicella; due sulla faccia commessurale. — Albume a sezione reniforme-pentagonale, o irregolare-semilunare, a contorno ondulato. — Carpoforo libero biforcato all'apice.

A. Radice tuberosa.

B. Stilopodio depresso, stili divaricati o reflessi; invoglio per lo più di molte brattee.

C. Foglie bi-tripennato-divise.

D. Caule eretto, diritto.

E. Brattee degli invogli lineari-lanceolate, ombrelle fruttifere contratte ♃. *Luoghi montani ed alpestri, nella Penisola, massime al nord, nelle isole maggiori e nella Gorgona. Giugno, Agosto.* B. BULBOCASTANUM L.

EE. Brattee degli invogli ovato-lanceolate, ombrelle fruttifere divaricate, caule più basso che nella specie precedente.

F. Caule ramoso fin dalla base, lacinie delle foglie un po' carnose, lineari, quasi snervate acute: vallicelle con una sola striscia resinosa ♃. *Nell'Istria.*
(Bunium divaricatum *Ces.* non *Bertol.*). B. FERULACEUM Sm. (Fl. Gr.)

FF. Caule semplice alla base, lacinie delle foglie uninervie mucronate, vallicelle con tre striscie resinose ♃. *Nell'Istria e nell'Isola d'Elba* (*Caldesi*). *Estate.*
(B. divaricatum *Bertol. n. Ces.*). B. MONTANUM Koch.

DD. Caule decumbente, flessuoso alla base, ombrello di 3-5 raggi, lacinie delle foglie carnose ♃. *Ne' monti più elevati dell'Italia superiore e centrale fino alla Majella, in Sardegna ed in Corsica. Estate.*
(B. petraeum *Ten.* B. corydalinum *DC.*). B. ALPINUM W. et K.

CC. Foglie cauline senza lembo, ridotte alla sola guaina ♃. *In Sicilia.*
B. APHYLLUM Jan.

BB. Stilopodio elevato-conico, stili eretti, invoglio per lo più nullo o di poche brattee.

G. Corolla coi petali subeguali.

H. Frutto lungo il quadruplo degli stili ♃. *Nell'Istria e nella Majella. Estate.*
(Myrrhis cynapioides *Guss.* Biasolettia tuberosa *Koch.*). B. CYNAPIOIDES Bertol.

HH. Frutto lungo il doppio degli stili ♃. *Faggeti ombrosi in Piemonte ed in Corsica. Maggio, Giugno.* (Conopodium denudatum *Koch.*). B. FLEXUOSUM Sm.

GG. Corolle raggianti, lacinie delle foglie superiori assai allungate ♃. *Ne' boschi ombrosi montani in Sicilia. Magg. Giugno.*
(Myrrhis capillifolia *Guss.* Geocaryum capillifolium *Coss.*).
B. CAPILLIFOLIUM Guss.

AA. Radice non tuberosa.

I. Invoglio ed involucello nulli o di poche brattee: frutto ovoideo, radice fusiforme odorosa ⊙ ⊙. *Ne' prati di montagna dell'Italia superiore. Maggio, Luglio.*
(Carum *L.*). B. CARVI Bieb.

II. Invoglio ed involucello di molte brattee, frutto lineare oblungo: radice fascicolata ♃. *In Corsica. Giugno, Settembre.*
(Sison verticillatum *L.*). B. VERTICILLATUM Gr. et Godr.

GEN. XV. AMMI L.

(Da *ammos* sabbia, per la stazione della pianta).

Ombrellette tutte fertili: brattee dell'involucro pinnatifide; involucello polifillo.— Calice non apparente. — Petali obovati, smarginato-bilobi, a lobi diseguali, con una lacinia inflessa. — Stami sub-eguali ai petali, o di poco più lunghi; antere sub-rotonde. — Stili allungati, poi deflessi sul frutto; stilopodio a cuscinetto piano, depresso nel mezzo. — Frutto compresso ai lati, ovato-oblungo; mericarpi a sezione semi-circolare, un po' scavati a doccia sulla faccia di commessura; ciascuno con cinque costole filiformi, eguali, le laterali lungo i margini: in ogni vallicella un canaletto resinifero protuberante, due sulla faccia commessurale. — Albume a sezione semi-circolare, un po' reniforme. — Carpoforo libero, bipartito.

A. Segmenti delle foglie inferiori lanceolati, finamente seghettati ⊙. *Dalla Liguria e dalla Lombardia al resto della Penisola e nelle grandi isole. Giugno, Luglio.*
A. MAJUS L.

Segmenti delle foglie interi o quasi. *Qua e là colla specie.* β glaucifolium *L.*

B. Segmenti delle foglie lineari filiformi.

BB. Brattee dell'involucello semplici filiformi ⊙. *Dal Bolognese a tutta l'Italia centrale, in Sicilia ed in Sardegna. Estate.* A. VISNAGA Lam.

AA. Brattee dell'involucello trifide picciuolate guainate ⊙. *Ne' campi in Calabria ed in Sicilia. Primavera.* A. CRINITUM Guss.

GEN. XVI. SISON L.

(Nome antico di pianta ombrellata, forse d'origine orientale).

Fiori tutti fertili in ombrelle composte. Involucro e involucello oligofilli. — Calice nullo. — Petali cordato-subrotondi, coll'apice inflesso. — Stami eguali alla corolla, antere subrotonde. — Stili incurvati sul frutto: stilopodio a dischetto piano

— Frutto oblungo, lievemente ovoide, schiacciato ai lati, sub-didimo; ciascun mericarpio a sezione semicircolare-pentagonale; con 5 costoline brevi, sub-eguali, ottuse: per ogni vallicella un canaletto resinifero clavato, prominente e semitrasparente; due sulla faccia commessurale. — Albume a sezione semicircolare-pentagona, leggermente concavo sulla superficie di contatto dei due mericarpii. — Carpoforo bipartito fino alla base.

Foglie pennato-divise, segmenti delle inferiori ovati, lobato-dentati, quelli delle superiori divisi in lacinie assai strette: ombrelle con 3-4 raggi ⊙. *Luoghi umidi campestri e boschivi ombrosi della Penisola ed in Sicilia. Estate.* S. AMOMUM L.

GEN. XVII. ÆGOPODIUM L.

(Da *aix* capra e *poys* piede, per la forma delle foglie).

Fiori in ombrelle composte, tutti fertili nell'ombrella centrale, sterili nelle laterali. Involucro e involucello nulli. — Calice abolito. — Petali cuneato-obovati, smarginati, con una lacinia inflessa, diseguali, raggianti. — Stami incurvati all'apice verso l'asse fiorale, più lunghi della corolla, antere sub-rotonde. — Stili a maturanza lunghi, ripiegati sui lati del frutto, stilopodio quasi bilobo a lobi conici. — Frutto compresso ai lati, oblungo-fusiforme: mericarpii a sezione quasi semicircolare, con 5 costole filiformi, le laterali lungo i margini: nessun canaletto resinifero. — Albume a sezione semicircolare elittica. — Carpoforo setoliforme biforcato all'apice.

Ombrelle ed ombrellette nude, foglie inferiori bi-tri-ternato-divise lungamente picciuolate ♃. *Presso le siepi e lungo i fossi nell'Italia superiore e centrale. Giugno.*
A. PODAGRARIA L.

GEN. XVIII. PTYCHÓTIS Koch.

(Da *ptyche* piega, ed *oys* orecchio, allusivo ai petali pieghettati a cresta).

Ombrelle composte: fiori esterni delle ombrellette sterili: involucro nullo, involucello oligofillo. — Calice di 5 denti. — Petali obovati, bifidi, con una lacinia inflessa. — Stami lunghi quasi come la corolla, curvi all'apice; antere sub-rotonde. — Stili brevi clavati, un po' divergenti, poi deflessi. — Stilopodio a cuscinetto convesso, un po' depresso nel mezzo. — Frutto compresso ai lati, ovato od oblungo: mericarpii a sezione pentagonale: ciascuno con 5 costoline filiformi, eguali, le laterali sui margini: un canaletto resinifero per vallicella, due sulla faccia commessurale. — Albume a sezione pentagonale, o semicircolare-pentagona. — Carpoforo bipartito fino alla base.

Segmenti delle foglie inferiori subrotondo-ovati, lobato-dentati, quelli delle superiori moltifidi colle lacinie lineari: frutti oblunghi ⊙ ⊙. *Nella Liguria, nel Piemonte, in Lombardia ed in Sardegna. Maggio, Giugno.*
(Carum Bunius L.). P. HETEROPHYLLA DC.

Segmenti di tutte le foglie moltipartiti, colle lacinie lineari strettissime o capillari ⊙. *Nell'Istria, nell'Italia centrale ed inferiore e nelle isole. Primavera.*
(Seseli *Desf.*). β verticillata *Duby.*

GEN. XIX. CICUTA L.

(Nome latino della pianta).

Fiori tutti fertili: involucro nullo, mono-difillo; involucello oligofillo. — Calice di 5 denti fogliacei ovato-triangolari. — Petali cordati a rovescio, con una lacinia inflessa. — Stami più lunghi della corolla, incurvi all'apice, antere ovate. — Stili brevi, poi deflessi, stilopodio a cuscinetto lievemente conico. — Frutto schiacciato ai lati, didimo-sub-rotondo: mericapii a sezione semicircolare: costole 5 eguali, a spigolo triangolare, due lungo i margini: in ogni vallicella un canaletto resinifero ampio, rigonfio; uno per lato sulla faccia commessurale. — Albume a sezione semicircolare-angolosa. — Carpoforo bipartito.

Foglie inferiori tri-pennate, foglioline lanceolate, seghettate, ombrelle terminali o laterali opposte alle foglie ♃. *Luoghi palustri in Lomellina, in Lombardia e nel Veneto. Giugno. Luglio.* C. VIROSA L.

GEN. XX. FALCARIA Host.

(Da *falx* falce, pei segmenti delle foglie curvati a falce).

Ombrellette tutte fertili o miste di fiori sterili, involucro e involucello polifilli. — Calice di 5 denti minuti. — Petali obovati, smarginato-bilobi, con una lacinia inflessa. — Stami lunghi quasi come la corolla, antere sub-rotonde. — Stili filiformi, divergenti, poi deflessi; stilopodio a cuscinetto leggermente conico, — Frutto ovato-oblungo, compresso ai lati: mericarpi a sezione-pentagonale: 5 costoline uguali, le laterali lungo i margini: un canaletto resinifero in ogni vallicella, due sulla faccia commessurale. — Albume semicircolare pentagonale. — Carpoforo libero, bipartito.

Segmenti delle foglie ovati, seghettati o subincisi, radice fusiforme ♃. *Nella Carnia. Giugno.* F. LATIFOLIA Koch.

Segmenti delle foglie lanceolato-lineari, radice strisciante stolonifera ♃. *Nel Piemonte e nella Lombardia. Agosto.* (Sium Falcaria *L.*). F. RIVINI Host.

GEN. XXI. BRIGNOLIA Bertol.

(Dedicato al professore nell'Università di Modena, *Giovanni Brignoli di Brunnhoff*).

Ombrellette tutte fertili: involucro e involucello polifilli. — Calice di 5 denticini. — Petali oblunghi, coll' apice a capuccio involuto. — Stami quasi lunghi come la corolla, antere sub-rotonde. — Stilopodio a cuscinetto lievemente conico, un po' bilobo all'apice. — Frutto cilindroide, scanalato lungo i margini commissurali, con un mesocarpo tutto fibroso: ciascun mericarpio a sezione pentagonale schiacciato sul dorso, con cinque costole sub-eguali poco prominenti: due (talora più) canaletti resiniferi nelle vallicelle lungo l' endocarpo, qualcuno anche lungo l'epicarpo, quattro sulla faccia commissurale. — Albume a sezione reniforme-pentagonale. Carpoforo libero bipartito.

Foglie pennato- o bipennato-divise, coi segmenti cordato-ovati od ovato-lanceolati, o lanceolati ♃. *Nella Liguria a Pegli, nell'Agro Romano, nelle grandi isole ed in quella di Capri. Aprile, Giugno.* (Sium siculum L.). B. PASTINACÆFOLIA Bertol.

GEN. XXII. SIUM L.

(Da *sion*, nome greco delle piante ombrellate).

Fiori tutti fertili. Involucro e involucello oligo-polifilli. — Calice di 5 denticini acuti minuti. — Petali obovati smarginati, con una lacinia inflessa. — Stami più lunghi della corolla. — Stili divergenti o ripiegati in giù nel frutto; stilopodio a cuscinetto piano o leggermente convesso-conico. — Frutto ovato elittico, compresso ai lati; ciascun mericarpio a sezione pentagona, cinque costole eguali, più o meno sporgenti; tre e più canaletti resiniferi per vallicella, addossati all'albume, la cui sezione è cilindroide-pentagona. — Carpoforo bipartito coi rami aderenti al pericarpio, o liberi, o appena indiziati.

Ombrelle tutte terminali ♃. *Nei fossi e nelle paludi dell'Italia superiore e centrale. Estate.* S. LATIFOLIUM L.

Ombrelle tutte od in parte laterali opposte alle foglie ♃. *Luoghi palustri nel nord e nel centro della Penisola ed in Sicilia. Estate.* (Berula *Koch.*). S. ANGUSTIFOLIUM L.

GEN. XXIII. GAYA Gaud.

(Ad onore di *Giacomo Stefano Gay*).

Fiori tutti fertili. — Involucro polifillo, talora nullo; involucello polifillo. — Calice di 5 denticini minuti. — Petali obovati, sub-smarginati, con una lacinia inflessa, talora rosseggianti. — Stami più lunghi della corolla, antere sub-rotonde. — Stili fusiformi, deflessi nel frutto; stilopodio rilevato, sub rotondo-bilobo. — Frutto violaceo all'apice, elittico, sub-cilindrico (fatta astrazione dalle costole alate); mericarpii pallidi, spesso tinti di fosco, a sezione pentagonale, ciascuno con cinque costole sporgenti ad ala, eguali; canaletti resinosi nulli. — Albume a sezione pentagonale. — Carpoforo bipartito.

Caule quasi nudo, foglie tripennato-divise, brattee degli invogli subtrifide all'apice; frutti glabri ♃. *Luoghi elevati nelle Alpi. Estate.* (Laserpitium *L.*). G. SIMPLEX Gaud.

GEN. XXIV. SÈSELI L.

(Nome greco antico di varie piante ombrellate).

Fiori tutti fertili, o soltanto gli interni. Involucro nullo o di poche brattee. — Calice di cinque denti, talora piccolissimi. — Petali obovati integri o appena smarginati, con una lacinia inflessa, o coll'apice involuto, diseguali. — Stami più lunghi della corolla, antere sub-rotonde. — Stili deflessi, brevi; stilopodio piano, depresso, o conico. — Frutto ovato, od oblungo, cilindroide (fatta astrazione dalle

coste); ciascun mericarpio, a sezione pentagonale, o quasi semicircolare, ha cinque costole per lo più rilevate e anche grosse, le laterali lungo i margini; in ogni vallicella uno, due, tre canaletti resiniferi; due, quattro, sei sulla faccia commissurale. — Albume a sezione semicircolare ondulata, o pentagonale. — Carpoforo bipartito, o soltanto bifido.

A. Ombrella nuda o con una o poche brattee involucranti.
B. Fiori gialli, foglie triternato-divise, colle lacinie tenuissime ♃. *Nel litorale istriano?*
S. GRACILE W. et K.
BB. Fiori bianchi.
C. Perimetro delle foglie inferiori triangolare.
D. Caule ramoso fin dalla base: pianta erbacea.
E. Frutto dapprima bianco-polveroso, in fine glabro.
F. Raggi delle ombrelle cinque o sei ♃. *Luoghi elevati rupestri nelle Alpi. Estate.*
S. ELATUM L.
FF. Raggi delle ombrelle da dieci a quindici ♃. *Nel Piemonte, nella Lombardia e nel Friuli. Estate.* (S. varium *Trev?*). S. GLAUCUM L.
EE. Frutto irsuto, foglie carnose colle lacinie scanalate di sopra ♃. *Nella Liguria e nell'Italia centrale, nell'Istria, in Sicilia e nell'Isola Tavolara presso la Sardegna. Sett. Ott.*
S. TORTUOSUM L.
DD. Caule semplice o scarsamente ramoso all'apice, raggi delle ombrelle da otto a quindici: pianta legnosa alla base. *Luoghi montuosi nelle isole maggiori ed in alcune delle minori. Autunno.* S. BOCCONI Guss.
CC. Perimetro delle foglie inferiori ovato od oblungo.
G. Invogli secondarii la metà più brevi delle ombrellette, foglie inferiori bipennato-divise, le superiori pennate ♃. *Nel Piceno, nei monti di Castellamare, Salerno e nell'Isola di Capri. Estate, Autunno.* S. POLYPHYLLUM Ten.
GG. Invogli secondari uguali o subeguali alle ombrellette.
H. Ombrelle con molti raggi (12-40), brattee degli invogli secondari con largo margine bianco-membranoso ☉. *Luoghi montani nelle Alpi, dal Piemonte al Veneto. Autunno.*
(S. annuum *L.*). S. COLORATUM Ehrh.
HH. Ombrello con pochi raggi (5-10).
I. Frutto da prima irsuto, poi glabro a maturità, ombrello per lo più con otto o dieci raggi: cauli numerosi cespitosi ♃. *Ne' monti dell'Italia centrale. Agosto, Settembre.*
S. MONTANUM L.
II. Frutto sempre glabro, ombrelle con 5-6 raggi ♃. *Nel littorale Istriano.*
S. TOMMASINII Rchb. fil.
AA. Ombrello involucrato da molte brattee, foglie radicali triternato-divise: frutto irsuto. *Luoghi assai elevati rupestri in Basilicata. Luglio.* S. LUCANUM Barbaz.

GEN. XXV. CNIDIUM Cusson.

(Da *Cnidos* città della Caria).

Fiori interni delle ombrellette sterili. — Involucro nullo o quasi; involucello oligo-polifillo. — Calice appena accennato. — Petali cordato-ovati, smarginati, con una lacinia inflessa; bianco-rosseggiante. — Stami più lunghi della corolla, antere subrotonde. — Stili lineari divergenti, poi deflessi; stilopodio conico. — Frutto ovato-elittico, cilindroide; mericarpii a sezione pentagona, con 5 costole per cia-

I caratteri del gen. Cnidium sono buoni, ma va escluso il C. cuneifolium
I caratteri sottolineati non sono attendibili

scuno, tre dorsali rilevate, due lungo i margini, combaciate reciprocamente nei due mericarpii; mesocarpo spugnoso: ad ogni vallicella un canaletto resinoso, due sulla faccia commissurale (nel *C. cuneifolium* nessuno). — ~~Albume a sezione pentagonale.~~ — Carpoforo libero, bipartito.

A. Invoglio di molte brattee reflesse, foglie pennato-partite coi segmenti lineari ⊙. *Nella Corsica e nel littorale Istriano. Estate.* C. MONNIERI **Guss.**

AA. Involucello nullo o di poche brattee.

B. Foglie tripennato-divise coi segmenti lanceolati o lineari ⊙. *Ne' monti dall'Italia superiore sino in Calabria ed in Sicilia. Giugno, Agosto.*
(**Ligusticum** *Lam.*). C. APIOIDES **Spr.**

BB. Foglie sopradecomposte, coi segmenti piccoli un po' carnosi cuneati pennatifidi ♃. *Sulla Majella e nel Monte Velino. Agosto, Settembre.*
(**Ligusticum** *Guss.*). ~~C. CUNEIFOLIUM~~ **Griesb.**

GEN. XXVI. LASERPITIUM L.

(Nome antico dell'*asa foetida*, derivato da *laser*, parola forse orientale, significante succo resinoso).

Fiori interni delle ombrellette talora sterili. Involucro e involucello poli-oligofilli — Calice di 5 denti, più o meno sviluppati. — Petali obovati, smarginati, con una lacinia inflessa, diseguali, bianchi, di rado giallastri, o rosei, o purpurei. — Stami lunghi quasi come la corolla, o più; antere subrotonde. — Stili divergenti; stilopodio a cuscinetto bilobo, piano o convesso. — Frutto depresso sul dorso: mericarpii a sezione semicircolare-pentagonale: ciascuno con cinque costole primarie lineari, tre dorsali, due lungo i margini, e quattro secondarie alate, integre o crenate: un canaletto resinifero nelle vallicelle sotto le costole secondarie; due sulla faccia commessurale. — Albume a sezione semicircolare-reniforme, talora a contorno ondulato. — Carpoforo bipartito.

A. Invoglio od involucello di brattee lineari o setacee.

B. Ombrello di molti raggi (30-60), foglie tripennato-divise coi segmenti cordato-ovati ♃. *Luoghi montani e subalpini dalle Alpi al Napoletano. Estate.* L. LATIFOLIUM **L.**

Foglie glabre. α **glabrum** *Crtz.*
Foglie irsute, glandulose. β **asperum** *Crtz.*

BB. Ombrello di pochi raggi, non più di venti.

C. Raggi delle ombrelle 10-20, foglie tripennato-divise, coi segmenti cordato-ovati, petali giallastri orlati di porporino ♃. *Nelle Alpi Lombarde, Tirolesi e Venete, nella Corsica e nell'Istria. Estate.* (**L. Gaudini** *Moretti*). L. MARGINATUM **W. et K.**

CC. Raggi delle ombrelle 5-8, foglie bipennato-divise, coi segmenti lanceolato-lineari allungati, petali bianchi ♃. *Luoghi montani nelle Alpi Lombarde e Venete, nel Tirolo, nella Corsica e nel littorale Istriano. Estate.* L. PEUCEDANOIDES **L.**

AA. Invogli ed involucelli di brattèe più o meno larghe, per lo più lanceolate, intere, talvolta dentate o bi-trifide.

D. Segmenti delle foglie interi, dentati, trilobi o cinquelobi.

E. Frutto oblungo-lineare, rotondato all'estremità, con ali strettissime: segmenti delle foglie lanceolati interi, oppure larghi ovati ♃. *Sommità delle Alpi e dell'Appennino dal nord della Penisola al Napoletano. Maggio, Agosto.*
(**L. garganicum** *Bertol.*). L. SILER **L.**

EE. Frutto ovale od oblungo, troncato o smarginato all'apice con larghe ali.

F. Segmenti delle foglie ovati seghettati, frutto largo, ovato, smarginato ad ambidue le estremità: pianta irsuta ♃. *Nelle Alpi Comasche, Bergamasche e Bresciane. Estate.* L. NITIDUM Zanted.

FF. Segmenti delle foglie subrotondi o cuneati, interi o lobati.

G. Frutto smarginato all'apice, segmenti delle foglie subrotondi, interi o trifidi ♃. *In Sicilia nelle Madonie. Maggio, Giugno.* L. SICULUM L.

GG. Frutto troncato ad ambidue le estremità, segmenti delle foglie cuneati alla base, 3-5 lobi, ♃. *Nei monti calcarei delle Alpi marittime, negli Apennini settentrionali e centrali ed in Sardegna. Estate.* L. GALLICUM L.

DD. Segmenti delle foglie pennatifidi.

H. Caule angoloso solcato, segmenti delle foglie colle lacinie lanceolate ⨀. *Nei monti e nelle colline dell'Italia superiore. Estate.* L. PRUTENICUM L.

HH. Caule cilindrico striato, segmenti delle foglie colle lacinie lineari.

I. Foglie irsute, ♃. *Nelle sommità alpine del Piemonte e della Lombardia, nel Tirolo e nella Corsica. Estate.* (L. Halleri *Vill.* L. hirsutum *Lam.*). L. PANAX Gouan.

II. Foglie glabre ♃. *In Corsica. Estate.* L. CYNAPIIFOLIUM Salisb.

GEN. XXVII. SILER Scop.

(Nome antico di una specie di salice).

Fiori tutti fertili (?); involucro e involucello oligofilli. — Calice di 5 denti ovato-acuti. — Petali unguicolati, obovati, smarginati, con una lacinia inflessa. — Stami più lunghi della corolla, uncinati all' apice; antere ovate sub-rotonde. — Stili molto brevi, stilopodio quasi bilobo a lobi semirotondi-conici. — Frutto elittico leggermente compresso sul dorso: mericarpii a sezione triangolare; costoline primarie 5 rilevate, ottuse, due laterali lungo i margini: 4 secondarie meno prominenti: in ciascuna vallicella un canaletto resinoso, due sulla faccia commissurale. — Albume a sezione triangolare-reniforme, colla faccia di commessura più ampia. — Carpoforo bibartito.

Foglie bi-triternato-divise, coi segmenti ovali ottusi, il terminale trifido o tripartito: fiori bianchi, pianta glabra ♃. *Nelle Alpi Carniche e Giulie* (secondo *Pollini*; pianta dubbia). S. TRILOBUM Scop.

GEN. XXVIII. ELAEOSELINUM Koch.

(Da *eleios* palustre, e *selinum* nome di varie ombrellate).

Fiori poligami, gli interni delle ombrellette sterili. Involucro e involucello nulli od oligofilli. — Calice di 5 denti acuminati. — Petali eguali obovato-obcordati con una lacinia apicale inflessa; gialli. — Stami più lunghi della corolla, antere sub-rotonde. — Stili brevissimi eretti, poi incurvi: stilopodio bilobo, conico. — Frutto ovato, smarginato all' apice ed alla base, compresso sul dorso: mericarpii a sezione semicircolare, con 5 costoline principali filiformi, tre dorsali, due lungo i margini, 4 secondarie, di cui due esterne espanse ad ala, due interne poco o punto alate; un canaletto resinifero sotto tutte le costole; quattro sulle facce commissurali. — Sezione dell'albume a ferro di cavallo, coi margini involuti. — Carpoforo bipartito.

A. Ombrelle nude, o di rado con qualche brattea lineare setacea ♃. *Nell' Agro Romano*, *in Calabria, nell'isola di Capri ed in Sicilia. Giugno, Luglio.*
(Thapsia *L.*). E. ASCLEPIUM Bertol.

AA. Ombrelle involucrate, di raro con poche brattee lanceolato-lineari.

B. Peduncoli irsuti ♃. *In Sicilia ed in Sardegna. Sett. Ott.*
(Laserpitium *Desf.*). E. MEOIDES DC.

BB. Picciuoli glabri ♃. *In Corsica. Giugno.* E. LAGASCAE Boiss.

GEN. XXIX. THAPSIA L.

(Nome usato da Plinio e derivato dall'isola di *Thapsos* ove la pianta fu trovata).

Fiori poligami; quelli interni delle ombrellette per lo più sterili. Involucro ed involucello nullo od oligofillo. — Calice di cinque denticini appena indicati. — Petali eguali obovati od oblunghi, integri, acuminati, coll'apice incurvo; gialli. — Stami più lunghi della corolla, antere sub-rotonde. — Stili brevi dapprima eretti, poi incurvati sopra uno stilopodio conico. — Frutto ovato-oblungo, marginato all'apice ed alla base, tetraptero, compresso sul dorso. Mericarpii semilenticolari, ciascuno con 5 costole primarie filiformi, tre dorsali, due marginali: 4 secondarie, due esterne sul margine (addossate alle due primarie) allargate ad ala, due interne senz'ala. Sotto ognuna delle due costole alate scorrono due canaletti resiniferi, uno sotto le due non alate. — Albume lenticolare. — Carpoforo tenue filiforme, libero, bipartito.

Foglie cauline inferiori grandi, pennato-partite, colle lacinie lineari interissime più o meno strette ♃. *Nel Gargano, in Sardegna, in Sicilia ed in altre isole minori. Maggio, Giugno.* (T. altissima *Mill.*). T. GARGANICA L.

GEN. XXX. MAGYDARIS Koch.

(Nome usato da Dioscoride e da Teofrasto).

Fiori tutti ermafroditi. — Involucro ed involucello polifilli. — Calice non apparente. — Petali eguali o subradianti, obcordati, terminati in una linguetta larga, ottusa, inflessa. — Stami più lunghi della corolla, antere ovate. — Stili eretti, incurvati di poi sul frutto. Stilopodii conici. — Frutto obovato oblungo, compresso ai lati. Mericarpii a sezione semicircolare, ciascuno con 5 costole cilindriche, crasse, tomentose; vallicelle strette: i canaletti resiniferi formano una corona tutt'intorno al seme. — L'albume profondamente concavo sulla faccia commissurale. — Carpoforo tenue, libero, bipartito.

Foglie pennate od anche semplici, bianco-tomentose disotto, ♃. *In Sicilia ed in Sardegna. Maggio, Giugno.* (Cachrys *Desf.*). M. TOMENTOSA Koch.

GEN. XXXI. LECOKIA DC.

(Dedicato al prof. *Enrico Lecoq*).

Fiori in parte sterili. Involucro sub nullo involucello oligofillo. — Calice di 5 denticini. — Petali ovati coll'apice inflesso. — Stili divergenti. — Stilopodio diviso in

due lobi conici, persistenti. — Frutto ovato didimo con una stretta faccia di commessura; ciascun mericarpio semicilindrico, con 5 costole ottuse irte di aculei: una corona di canaletti resinosi cinge l'albume. Il quale sulla faccia comissurale è profondamente scavato a ferro di cavallo. — Carpoforo bipartito.

Foglie glabre tripennato-divise, coi segmenti ovati dentati: ombrella nuda di sette raggi ♃. *Presso Roma* (Nym.). (Cachrys *L.*). L. CRETICA DC.

GEN. XXXII. PRANGOS Lindl.

(Etimologia ignota) (*).

Ombrellette coi fiori interni sterili. Involucro e involucello polifilli. — Calice non apparente. — Petali cuneato-ligulati, un poco a cappuccio, coll'apice inflesso, persistenti, gialli. — Stami più lunghi della corolla, antere ovate. — Stili allungati, divaricati, quasi orizzontali; stilopodio a cuscinetto piano. — Frutto un po' compresso ai lati, coi diametri subeguali. Mericarpii con 5 costole egualmente ben alate, coll'epicarpo distinto dall'endocarpo: una corona di canaletti resiniferi tutt'all'ingiro del seme. — Albume piccolo in confronto del mericarpio, a sezione semilunare reniforme. — Carpoforo bipartito.

Foglie sopradecomposte coi segmenti filiformi, spinulosi sul margine e snlla carina: frutto ovato-oblungo, colle ali piane od appena ondose ♃. *Ne' monti dell'Italia centrale, della Calabria e della Sicilia. Maggio, Giugno.*
(Cachrys *L.*). P. FERULACEA Lindl.
C. alata Marsch.

Frutto cilindrico allungato colle ali increspate. *In Calabria.* β cylindracea *DC.*

Foglie inferiori pennato-divise, coi segmenti pennatifidi a lacinie lanceolate ♃. *Nella Puglia e nella Basilicata* (pianta rarissima). *Giugno.*
(Colladonia *Bertol.*). P. ANGUSTIFOLIA Nym.

GEN. XXXIII. HIPPOMÁRATHRUM Link.

(Da *hippos* cavallo, e *marathron* finocchio: finocchio cavallino).

Ombrellette coi fiori interni sterili. Involucro ed involucello polifilli. — Calice di 5 denti ovato-lanceolati, acuminati. — Petali eguali, ovati, integri, coll'apice inflesso od involuto, gialli. — Stami più lunghi della corolla, colle antere subrotonde. — Stili brevi nella fioritura, poi divaricati e inflessi, stilopodio depresso-

(*) Premuroso di risalire alla sorgente per l'interpretazione del nome *Prangos* trovai le seguenti citazioni: in Pritzel Nom. bot = *Quart. Journ.* 1825. vol. XVIII; — in Benth et Hook. gen. pl. = *Quart. journ.* 1824. vol. XIX; — in Endl. gen. pl. = *Brandes journ. sc.* 1835. C' era da esserne consolati davvero di tanta esattezza! Non esistendo presso di noi il citato periodico, fui abbastanza fortunato di scovar fuori nel vol. I. (1826) della *Linnæa* a p. 161 la seguente indicazione nella parte Letteratura; tratta appunto del menzionato *Quart. Journ. of sc. lit. and the arts.* London 1825. vol. XVIII. N. XXXVII = *Some account of the Prangos Hay Plant of Northern India, etc.* by Mr. Iohn Lindley. Segue un estratto di questa Memoria sulla *pianta Prangos.* Mi sembra pertanto che tale nome sia indigeno dell'India settentrionale, usato dal Botanico Inglese a significare il nuovo genere che credette dover istituire per detta Ombellifera. — Questa nota, *justo productior* sia in risposta a certi Critici minuziosi *(Ces.).*

concavo. — Frutto ovoideo od oblungo, tubercolato-papilloso su tutta la superfice. Mericarpii a sezione semicircolare; ciascuno con 5 costole eguali, triangolari, sporgenti, quando tubercolosi e quando lisci. Una corona di canaletti resinosi cinge l'albume, che è involuto sui margini. — Carpoforo lineare, compresso, libero, bipartito in ultimo.

Foglie ternato-decomposte, colle lacinie lineari, scabre sui margini e sulla carina ♃. *Nel Napoletano, in Sicilia ed in Sardegna. Giugno, Luglio.*
(**Cachrys echinophora** *Guss. et* **C. pungens** *Jan*). H. BOCCONI **Boiss** (*).

GEN. XXXIV. CACHRYS L.

(Nome che davasi secondo Plinio ai frutti di varie ombrellate).

Ombrellette dell'ombrella primaria coi fiori esterni fertili, tutti gli altri sterili. Involucro ed involucello oligo-polifilli. — Calice senza apparenza. — Petali eguali, ovato-oblunghi, coll'apice inflesso, gialli. — Stami eguaglianti la corolla, antere sub-rotonde. Stili brevi nella fioritura, nel frutto divaricato-ricurvati; stilopodio depresso - Frutto elittico, o cilindrico-oblungo, ottusissimo, grosso, liscio, a pericarpio spugnoso. Mericarpii a sezione semicircolare, ciascuno con cinque costole grosse, appressate, cosicchè appena si discernono i solchi delle vallicelle intermedie. Una corona di canaletti resiniferi circonda l'albume involuto sui margini. — Carpoforo grosso, libero, bipartito.

Foglie sopradecomposte colle lacinie lineari setacee divaricate ♃. *Luoghi rupestri montani nel Nizzardo. Maggio. Giugno.* (C. **Morisoni** *All.*). C. LAEVIGATA **Lam.**

GEN. XXXV. PLEUROSPERMUM Hoffm.

(Da *pleura* costa e *sperma* seme).

Ombrellette coi fiori interni sterili. Involucro ed involucello polifilli. — Calice di 5 denti. — Petali obovato-subrotondi, integri, talora apiculati. — Stami quasi più lunghi dei petali, antere ovate. — Stili divergenti, poi quasi orizzontali nel frutto. Stilopodio conico, bilobo. — Frutto un pochino compresso ai lati, a sezione stellato-ottagona. Mericarpii di due strati distinti; l'esterno, sollevato dall'interno, rigonfio in cinque costole a guisa di spigoli triangolari sporgenti ad ala, crenulate sul margine, cave, uniformi, le marginali dirimpetto combaciantisi a vicenda; lungo lo strato interno scorrono grossi fasci vascolari in corrispondenza delle costole, e per entro ciascuna vallicella uno o due canaletti resiniferi. — Albume a sezione pentagona-semilunare, solcato sulla faccia commessurale. — Carpoforo bipartito.

Foglie subtripennato-divise, coi segmenti oblungo-lanceolati, inciso-seghettati, decorrenti ♃ *Luoghi subalpini ed alpini del Piemonte, del Veneto e della Lombardia. Estate.*
P. AUSTRIACUM **Hoffm.**

(*) Secondo Boissier (*Fl. orient.* II, p. 932) questa pianta sarebbe soltanto una forma a costole lisce del suo *Hippomarathrum cristatum*, mentre sopprime lo *H. Bocconi.*

GEN. XXXVI. SMYRNIUM L.

(Nome greco dello *Smyrnium perfoliatum* L., da *smyrna* mirra, pel sapore dei frutti).

Le ombrellette laterali spesso sono sterili. Involucro ed involucelli nulli, di rado oligofilli. — Calice non apparente. — Petali lanceolati od elittici, integri acuminati, coll'apice inflesso, giallo-verdicci. — Stami filiformi incurvi e inflessi all'apice, più lunghi della corolla; antere ovate. — Stili brevi, divergenti, poi deflessi; stilopodio conico, poi depresso. — Frutto contratto ai lati, mericarpii globoso-didimi, con una faccia commessurale molto stretta, ciascuno a sezione quasi circolare; con tre costole mediane prominenti, due marginali pochissimo rilevate. Una corona di canaletti resiniferi circonda l'albume concavo, coi margini involuti, e la sezione a ferro di cavallo. — Carpoforo bipartito.

A. Foglie superiori ternato-divise ⊙ *Da Sarzana all'Italia media ed inferiore, in Sicilia, in Corsica e nelle Isole minori. Primavera.* S. Olusatrum L.

AA. Foglie cauline intere, amplessicauli.

B. Caule alato all'apice, foglie cauline dentellate ⊙. *Luoghi montani ed anche bassi coltivati, nella Penisola ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* S. perfoliatum L.

BB. Caule non alato, foglie cauline interissime ⊙. *Nell'Italia inferiore e nelle grandi isole. Maggio, Giugno.* S. Dodonei Spr = S. rotundifolium DC.

GEN. XXXVII. MALABAILA Tausch *non* Hoffm.

(Dedicato al conte *Giuseppe Malabaila da Canal*).

Ombrellette coi fiori interni sterili. Involucro e involucello poli-oligofilli. — Calice di 5 denti. — Petali obcordati con una lacinia inflessa, ligulata, biloba, ottusa o retusa. — Stili divergenti, deflessi, stilopodio conico, bilobo. — Frutto compresso sul dorso ovato-oblungo-fusiforme, a pericarpio tenue submembranaceo. Mericarpii a sezione pentagonale, ciascuno con cinque costole primarie sub-alate, eguali; in ogni vallicella tre canaletti resiniferi, due sulla faccia commessurale. — Il seme è libero, infisso col solo ilo, albume a sezione pentagonale solcato sulla faccia commessurale. — Carpoforo bipartito.

Foglie tripennato-divise, coi segmenti pennatifidi inciso-seghettati ♃. *Nella Carnia, nell'Istria, nelle Marche e negli Abruzzi. Estate.*
(Athamantha Golaka *Hacquet.* Ligusticum Hacquetii *Guss.*).
Grafia Golaka Reich. (Caruel Fl. it. VIII 353). M. Hacquetii Tausch.

GEN. XXXVIII. PHYSOSPERMUM Cuss.

(Da *physa* vescica, e *sperma* seme, per la gonfiezza del frutto).

Ombrellette coi fiori interni sterili; spesso le ombrelle laterali tutte sterili. — Involucro ed involucello oligo-polifilli. — Calice di cinque denti brevi o nulli. — Petali oblunghi od obovati con una lacinia inflessa. — Stami uguali o più lunghi della corolla, antere sub-rotonde. — Stili eretti, poi divergenti; stilopodio conico,

spartito fino alla base. — Frutto brevemente ovato o didimo, a faccia commissurale stretta. Mericarpii a sezione trasversale quasi circolare, colle costole primarie filiformi appena prominenti: in ogni vallicella un ampio canale resinifero. — Sezione trasversale dell'albume a ferro di cavallo. — Carpoforo bifido all'apice.

A. Foglie affatto glabre, triternato-divise, coi segmenti romboidali, trifidi, dentati all'apice ♃. *Luoghi boschivi ombrosi degli Appennini, dai Colli Torinesi sino in Toscana. Estate.*
(Danaa *All.*). PH. AQUILEGIFOLIUM Koch.

AA. Foglie più o meno pelose di sotto, triternato-divise, coi segmenti ovati od oblunghi.

B. Ramificazioni delle foglie divaricate, segmenti subovati irregolarmente dentato-mucronati ♃. *Nell'Istria, nel Napoletano ed in Sicilia. Maggio, Luglio.*
PH. ACTEAEFOLIUM Presl.

BB. Ramificazioni delle foglie non divaricate, segmenti ovato-oblunghi, dentato-seghettati ♃. *In Sicilia. Maggio, Luglio.* PH. ANGELICAEFOLIUM Guss.

GEN. XXXIX. CONIUM L.

(*Conion*, nome greco antico della Cicuta).

Fiori tutti fertili. Involucro e involucello polifilli, dimezzati. — Calice non apparente. — Petali cuneato-obovati, sub-smarginati, con una brevissima lacinia inflessa. — Stami un po' più lunghi della corolla; antere ovate. — Stili divergenti, poi incurvati in giù. — Frutto compresso ai lati, ovato-sub-rotondo. Mericarpii a sezione pentagonale-sub-semicircolare; ciascuno con 5 costole prominenti, ondulato-crenulate, uguali, le laterali lungo i margini di commessura: vallicelle striato-rugose senza canaletti resiniferi. — Albume a sezione reniforme. — Carpoforo bipartito.

Foglie bi-tripennato-divise, coi segmenti pennatifidi o pennato-partiti, caule di 1-2 metri, macchiato di bruno ⊙. *Luoghi selvatici fra le macerie, lungo i fossati, ecc., nella Penisola e nelle isole. Giug. Lugl.* C. MACULATUM L.

GEN. XL. MYRRHIS Scop.

(Da *Myrrha*, nome di pianta aromatica orientale).

Ombrellette coi fiori interni sterili. Involucro nullo, involucello polifillo. — Calice non apparente. — Petali obovati, smarginati con una lacinia inflessa, raggianti. Stami più lunghi della corolla, incurvi all'apice. — Stili appena divergenti; stilopodio sub-rotondo-conico, bilobo. — Frutto compresso ai lati, oblungo-elittico, a sezione stellata. Mericarpii a sezione semicircolare, ciascuno con 5 costole triangolari eguali, le laterali marginanti e combacianti reciprocamente, prominenti di molto. Nessun canaletto resinifero. — Sezione trasversale dell'albume a ferro di cavallo. — Carpoforo bifido all'apice.

Foglie tripennato-divise, coi segmenti pennatifido-seghettati, acuti; frutti setolosi all'apice ♃. *Luoghi montani subalpini ed alpini nell'Italia superiore. Maggio, Giugno.*
M. ODORATA Scop.

GEN. XLI. MOLOPOSPERMUM Koch.

(Da *molops* lividura, e *sperma* seme).

Fiori tutti fertili nell'ombrelletta primaria, sterili nelle laterali. — Involucro e involucello poli-oligofilli. — Calice di 5 denti. — Petali lanceolati integri, acuminati, coll'estremità ascendente incurva. — Stami uguaglianti la corolla, uncinati all'apice; antere ovate. — Stili brevi nella fioritura, poi incurvi; stilopodio conico. — Frutto contratto ai lati, ovato-subrotondo, schiacciato ai lati. Ciascun mericarpio a sezione irregolare, con tre costole dorsali triangolari-alate, due sui margini appena indicate: in ogni vallicella un canaletto resinifero: uno o due sulla faccia commessurale strettissima. — Albume a sezione triloba sul dorso, scanalato-concavo sulla faccia commessurale. — Carpoforo bipartito.

Foglie tripennato-divise, coi segmenti oblunghi, acuminati, pennatifidi: ombrelle laterali piccole, verticillate ♃. *Luoghi montani dell'alta Italia. Estate.*
(Ligusticum *L.*). M. PELOPONESIACUM **M. et K.**

GEN. XLII. CHÆROPHYLLUM L.

(*Chaerophyllon*, nome dell'*Anthriscus Cerefolium* **Hoffm.** presso Columella, derivato secondo alcuni da *cheiron* gaio, e *phyllon* foglia).

Nell'ombrelletta mediana è fertile il solo fiore centrale; nelle laterali lo sono anche i periferici. Involucro nullo, di rado con qualche brattea; involucello polifillo, a bratteole talora colorate. — Calice non apparente. — Petali obcordati con una lacinia inflessa, talora raggianti. — Stami sub-eguali alla corolla, antere subrotonde. — Stili divergenti. Stilopodio a cuscinetto bulboso-conico, bilobo. — Frutto contratto ai lati, oblungo-lineare. Ciascun mericarpio a sezione semicircolare o pentagonale ottusa, con 5 costole ottusissime eguali, le laterali sui margini. In ogni vallicella un canaletto resinifero. — Albume a sezione semilunare, o reniforme, talora anche a contorno leggermente ondulato-pentagonale. — Carpoforo bifido.

A. Petali glabri.
B. Piante perenni.
C. Segmenti delle foglie lanceolati, pennatifidi o partiti
D. Caule irsuto angoloso, segmenti delle foglie ovato-lanceolati acuminati. *Luoghi montani dal nord dell'Italia fino agli Abruzzi. Magg. Giugno.* CH. AUREUM **L.**
DD. Caule glabro striato, spesso macchiato, segmenti delle foglie più larghi e meno acuminati che nella specie precedente. *Nella Majella. Giugno, Luglio.*
CH. HYBRIDUM **Ten.**
CC. Segmenti delle foglie elittico-oblunghi, grandi, indivisi, dentati. *Nell'Appennino Modenese e nel Ferrarese. Maggio, Giugno.* CH. AROMATICUM **L.**
BB. Pianta bienne, foglie bipennato-divise, coi segmenti ovati ottusi, inciso-dentati: ombrelle nubili chinate. *Presso le siepi ed in luoghi ombrosi bassi ed elevati, nella Penisola e nelle grandi isole. Giugno, Luglio.* CH. TEMULUM **L.**
AA. Petali cigliati.

E. Brattee dell'involucello cigliate o subnude, stili uguali ad un terzo del frutto.

F. Caule irto di peli reflessi, brattee dell' involucello cigliate, erbacee o membranose, tutte eguali ♃. *Ne' monti dell'Italia superiore, in Toscana e nel Napoletano. Estate.*
CH. HIRSUTUM L.

Brattee dell'involucello assai ineguali membranose nei margini. *Nel Tirolo.*
β Villarsii *Koch.*

Brattee dell'involucello totalmente bianco-membranose. *Nella Lombardia.*
γ elegans *Gaud.*

FF. Caule finamente pubescente, involucelli rosei subcigliati ♃. *In Calabria. Estate.*
CH. CALABRICUM Ten.

EE. Brattee dell'involucello densamente barbate ne' margini, stili uguali ad un sesto circa del frutto. *In Toscana e negli Abruzzi.* CH. MAGELLENSE Ten.
in Caruel (Fl. ital. VIII p. 371) come sinonimo di Ch. hirsutum.

Specie dubbia.
CH. MINIMUM *Vandelli* Milano.

GEN. XLIII. PHYSOCAULOS Tausch (*).

(Da *physa* gonfiezza, e *caulos* fusto: pei nodi rigonfi del caule).

Fiori tutti fertili. — Ombrelle di due raggi soltanto; ombrellette scarse di fiori, con un involucello di poche brattee. — Calice di 5 denti. — Petali ovati ottusi con una lacinia inflessa. — Stami più brevi della corolla. — Stili quasi nulli: stimmi sessili sopra uno stilopodio conico, indiviso. — Frutto ovato oblungo, un po' schiacciato ai lati, tubercolato-ispido, scanalato ai lati lungo la linea di commessura. — Ciascun mericarpio a sezione semicilindrica, senza costole rilevate; con un canaletto resinifero per entro ogni vallicella, due sulla faccia commessurale. — Sezione dell'albume a ferro di cavallo. — Carpoforo brevemente bifido all'apice.

Foglie bipennato-divise coi segmenti ovati, ombrelle peduncolate ⊙. *Nel Piemonte, nell'Istria, nel Napoletano, in Sardegna ed in Corsica.? Maggio.*
(Scandix *L.* Biasolettia *Bertol.*). PH. NODOSUS Tausch.

GEN. XLIV. SCANDIX L.

(Nome dell'*Anthriscus Cerefolium* Hoffm., che significa pettine, in allusione alla forma ed alla disposizione dei frutti).

Fiori tutti fertili. Involucro nullo o formato da una foglia rudimentale o poco più. — Calice nullo. — Petali obovati, troncati, con una lacinia inflessa, raggianti. — Stami lunghi come la corolla. —Stili brevi, sempre diritti: stilopodio a cuscinetto depresso, rialzato sul margine. — Frutto compresso ai lati, prolungato in un lungo becco più o meno irto. Ciascun mericarpio a sezione semicircolare, con cinque costole ottuse eguali; le laterali sui margini: in ogni vallicella un canaletto resinifero; due sulla faccia commessurale. — Albume a sezione reniforme. — Carpoforo bifido all'apice od anche indiviso.

(*) Rettificazione linguistica, mentre l'autore del genere scrisse impropriamente *Physocaulis.*

A. Petali subeguali, rostro del frutto compresso sul dorso.

B. Rostro del frutto largo come i mericarpii, e quattro o cinque volte più lungo di essi ♃. *Nei seminati, in primavera.* S. PECTEN L.

Involucelli moltifidi. *Presso Trieste a Contovello.* β pinnatifida *Vent.*

BB. Rostro del frutto più stretto dei mericarpii e subeguale ad essi in lunghezza ⊙. *Pascoli elevati nel Napoletano ed in Sicilia sulle Madonie. Maggio, Giugno.* S. BRACHYCARPA Guss.

AA. Petali raggianti, rostro del frutto compresso dai lati della commessura ⊙. *Nell'Istria, in Sicilia ed in Sardegna, per lo più nei seminati. Marzo, Giugno.* S. AUSTRALIS L.

GEN. XLV. ANTHRISCUS Hoffm.

(*Anthriscon* nome greco di pianta di questa famiglia).

I fiori interni delle ombrellette talora sono sterili. Involucro nullo o di qualche brattea; involucello polifillo o nullo. — Calice non apparente. — Petali obovati, troncati o smarginati, con una lacinia inflessa spesso brevissima. — Stami eretti, arcuati, eguali alla corolla, antere globose. — Stili divergenti; stilopodio a cuscinetto convesso o leggermente conico. — Frutto contratto ai lati, ovato-oblungo, tubercolato, irto di lappole o di setole, scanalato lungo i due margini di commessura. Ciascun mericarpio a sezione cilindrica, senza costole, fuorchè nel prolungamento apicale o rostro. — Albume a sezione trasversale semilunare reniforme. — Carpoforo bidentato o bifido all'apice.

A. Frutti affatto glabri.

B. Ombrelle di pochi raggi (3-6), sessili o brevemente peduncolate.

C. Frutto cilindrico ⊙. *In varie parti della Penisola, spontaneo od inselvatichito, ed in Sardegna. Maggio, Giugno.* (Scandix *L.*). A. CEREFOLIUM Hoffm.

CC. Frutto ovoideo. *Vedi* F β.

BB. Ombrelle di più raggi (5-12) lungamente peduncolate.

D. Caule irsuto inferiormente ♃. *Luoghi per lo più montani nel nord e nel centro della Penisola. Maggio, Giugno.* (Chærophyllum Cicutaria *Auct.*) A. SYLVESTRIS Hoffm.

DD. Caule totalmente glabro. *Vedi* GG β.

AA. Frutti aculeati spinulosi od ispidi.

E. Raggi delle ombrelle da tre a sei.

F. Frutto ovoideo aculeato, ombrelle laterali extrascellari subsessili ⊙. *Presso le siepi e ne' ruderi, nella Penisola ed in Sardegna. Primavera.* A. VULGARIS Pers.

Frutto glabro nitido. *In Sardegna.* β gymnocarpa *Moris.*

FF. Frutto cilindrico, ispido, ombrelle laterali, ascellari, peduncolate ⊙. *In Sardegna. Maggio.* (A. longirostris *Bertol.*). A. TRICHOSPERMA R. et Sch.

EE. Raggi delle ombrelle da cinque a dodici.

G. Segmenti delle foglie cuneati, frutti densamente muricato-spinulosi ⊙. *Nella Carnia e nell'Istria. Giugno.* A. FUMARIOIDES Spr.

GG. Segmenti delle foglie ovato-oblunghi, frutti sparsi di rari tubercoli, muricato-spinosi: pianta più grande e più robusta della precedente in ogni sua parte ♃. *In Basilicata ed in Sicilia. Primavera.* A. SICULA DC.

Frutto glabro o con pochi tubercoli inermi. *In Calabria all'Aspromonte, ed in Sicilia.* β gymnocarpa *Nob.*

GEN. XLVI. ECHINÓPHORA L.

(Da *echinos* riccio (animale) e *phoros* portatore, per le foglie pungenti dell'*E. spinosa*).

Fiori esterni dell'ombrelletta maschili: uno solo centrale femmineo innicchiato nell'apice del peduncoletto scavato a tubo (contornato a maturanza da' peduncoletti legnosi de' fiori sterili). Involucro ed involucello oligo-polifilli rigido-spinosi. — Calice di 5 denti talora spinosi mucronulati. — Petali obovati, smarginati, con una lacinia inflessa, gli esterni raggianti e bifidi, bianchi o gialli. — Stami più lunghi dei petali, incurvi all'apice: antere oblunghe. — Ovario talora con una sola loggia per aborto; stili divergenti, sorretti da due stilopodii conico-fusiformi, saldati gradatamente soltanto alla base. — Frutto ovato-sub-cilindrico tutto sepolto in un ricettacolo a scodelletta dentata. L'unico mericarpio che si sviluppa ha una sezione circolare, cinque costoline poco evidenti, eguali; un canaletto resinifero in ogni vallicella. — Sezione dell'albume a ferro di cavallo. — Carpoforo nullo.

Foglie carnose, bipennato-divise, coi segmenti spinoso-mucronati: pianta glabra o scabra ♃. *Sulle spiaggie arenose nella Penisola e nelle isole. Estate.* E. SPINOSA L.

Foglie subcarnose tripennato-divise, coi segmenti inermi: pianta finamente pubescente ♃. *Colli arenosi in Sicilia. Sett. Ott.* E. TENUIFOLIA L.

GEN. XLVII. BÍFORA Hoffm.

(Da *bis* due volte, e *foris* porta, per i due pertugi nella commessura del frutto).

Fiori tutti fertili, ovvero sterili quelli interni delle ombrellette. Involucro e involucello nulli od oligofilli. — Calice nullo. — Petali obovato-obcordati, marginati, con una lacinia inflessa, gli esterni sub-eguali, o raggianti, bifidi. — Stami più brevi dei petali minori; antere subrotonde. — Stili divaricati; stilopodio breve, conico, bipartito. — Frutto didimo. Mericarpii sub-globosi, granulato-rugosi, colle costoline appena indicate, e colle facce commessurali strettissime; nessun canaletto resinifero. — Albume concavo verso la faccia commessurale, a sezione reniforme o a ferro di cavallo. — Carpoforo semplice coi rami aderenti alle facce commesurali.

Ombrelle di due raggi, stili brevissimi ⊙. *Nei seminati della Penisola e delle isole. Apr. Maggio.* B. TESTICULATA DC.

Ombrelle di cinque o sette raggi, stili lunghi divaricati ⊙. *Nei seminati dell' Italia superiore, nell'Istria ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* B. RADIANS M. B.

GEN. XLVIII. CORIANDRUM L.

(*Corianon* nome greco della pianta, da *coris* cimice. per l'odore delle foglie).

Ombrellette laterali coi fiori mediani sterili. Involucro nullo o monofillo, involucello sub-trifillo. — Calice di cinque denti. — Petali obovati smarginati con

e concrepiuto colla base dei pedicelli maschili circostanti e col ricettacolo dell'ombrelletta.

una lacinia inflessa, gli esterni raggianti e bipartiti. — Stami eretti arcuati, più lunghi dei petali minori, antere ovate. — Stili brevi divergenti, poi deflessi nel frutto. Stilopodio conico. — Frutto globoso. Ciascun mericarpio a sezione semicircolare, con 5 costole primarie depresse, flessuoso-ondulato, e con altre 4 secondarie interposte alle prime, più prominenti, carenate. Vallicelle senza canaletti resiniferi, due sulla faccia commessurale. — Albume a sezione semilunare. — Carpoforo integro.

Segmenti delle foglie inferiori larghi, quei delle superiori quasi filiformi; fiori bianchi raggianti ⨀. *Coltivato, ed anche spontaneo od inselvatichito qua e là nella Penisola. Maggio, Giugno.* C. SATIVUM L.

Ombrelle con due raggi, ombrellette con molti fiori in gran parte sterili, frutto leggermente costato. *Nelle colline di Melfi in Basilicata.* β. melphitense *Ten. et Guss.*

GEN. XLIX. CÁUCALIS L.

(Nome greco antico di pianta di questa famiglia).

Ombrellette di pochi fiori tutti fertili. Involucro nullo o mono-difillo, involucello oligofillo. — Calice di 5 denti. — Petali obovati, smarginati, con una lacinia inflessa, gli esterni raggianti, bifidi, bianco-rosei. — Stami più lunghi dei petali brevi, uncinati all'apice; antere ovate, ispide all'apice. — Stili brevissimi, stilopodio conico. — Frutto compresso ai lati. Ciascun mericarpio a sezione semicircolare (escluse le coste), con 5 costole primarie, e 4 secondarie più o meno sporgenti delle prime, tutte armate di setole o di aculei denticolati o uncinati all'apice in più serie. — In ogni vallicella, sotto le costole secondarie un canaletto resinifero, due sulla faccia commessurale. — Sezione dell'albume a ferro di cavallo, concavo, coi margini involuti. — Carpoforo integro o bifido fino a metà della sua lunghezza.

A. Foglie bi-tripennato-divise.
B. Coste secondarie degli achenii con una sola serie di aculei uncinati all'apice; peli del caule patenti.
C. Aculei uguali alla larghezza degli achenii o più lunghi ⨀. *Ne' campi tra le biade nella Penisola. Primavera.* C. DAUCOIDES L.
CC. Aculei assai più brevi della larghezza degli achenii ⨀. *Nel Trevigiano* (Saccardo). C. MURICATA Bischoff.
BB. Coste secondarie degli achenii con due o tre serie di aculei terminati da varie punte disposte a stella (glochidiati): peli del caule appressati ⨀. *Nella Liguria, nella Lombardia, nell'Istria e nel Napoletano. Maggio, Giugno.* C. LEPTOPHYLLA L.
AA. Foglie pennato-divise, coi segmenti lanceolati grossolanamente seghettati ⨀. *Ne' seminati nella Penisola e nelle isole. Primavera.* (Turgenia *Hoffm*). C. LATIFOLIA L.

GEN. L. TÓRILIS. Gaert.

(Nome di origine oscura).

Fiori quasi tutti fertili. Involucro nullo od oligofillo; involucello polifillo. — alice di cinque denti. — Petali obovati smarginati, con una lacinia inflessa, gli

esterni sub-raggianti. — Stami eguaglianti la corolla o più lunghi; antere subrotonde. — Stili divergenti brevi, poi allungati e incurvati in giù. Stilopodio subgloboso o depresso nel mezzo. — Frutto compresso ai lati, ovato-elittico. Mericarpii a sezione semicircolare irregolare, con cinque costole primarie setolose, quattro secondarie armate di aculei più lunghi, denticolati ed anche glochidiati (uncinati a lappola). In ogni vallicella un canaletto resinifero, due sulla faccia commessurale. — Albume a sezione reniforme-semilunare. — Carpoforo bipartito.

A. Ombrelle terminali lungamente peduncolate.

B. Invoglio di cinque brattee, aculei del frutto nudi all'apice ⨀. *Presso le siepi, nella Penisola ed in Sicilia. Estate.* T. ANTHRISCUS DC.

BB. Invoglio subnullo, aculei dei frutti glochidiati all'apice.

C. Foglie tutte pennato-divise: petali raggianti.

D. Petali uguali all'ovario, stili lunghi il doppio circa dello stilopodio ⨀. *Presso le siepi, e nei campi nella Penisola ed in Sicilia. Primavera, Estate.*
(T. **helvetica** *Gm.*). T. INFESTA Sm.

Pianta ramosissima fino dalla base, rami divaricati. β. **divaricata** (*DC.*).

Segmento terminale delle foglie non allungato, raggi non oltre 3 o 4, petali orbiculati, fiori ed aculei dei frutti per lo più rosseggianti. *Nel Napoletano ed in Sicilia.*
γ. **purpurea** *Guss.*

DD. Petali esterni lunghi il doppio dell'ovario, stili molte volte piu lunghi dello stilopodio ⨀. *Nella Lombardia. Estate.* T. NEGLECTA R. et S.

CC. Foglie superiori ternato-divise ed anche semplici, allungate, intere o subseghettate: petali non raggianti ⨀. *Nella Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Primavera.*
T. HETEROPHYLLA DC.

AA. Ombrellette sessili o brevemente peduncolate opposte alle foglie ⨀. *Nelle siepi, e nei luoghi incolti nella Penisola e nelle isole. Primavera.* T. NODOSA *Guss.*

GEN. LI. ORLAYA Hoffm.

(Dedicato al medico russo Orlay).

Ombrellette coi fiori interni sterili. Involucro e involucello polifilli di brattee fogliacee. — Calice di 5 denti. — Petali obovati smarginati, con lacinia inflessa, gli esterni raggianti, profondamente bifidi. — Stami arcuati superanti i petali più brevi. — Stili poco divergenti; stilopodio saldato a cuscinetto depresso. — Frutto compresso sul dorso. Mericarpii piano-convessi, con 5 costole primarie setolifere, tre dorsali, due rientranti lungo la faccia commessurale, poco evidenti, 4 secondarie più prominenti delle primarie, sub-alate, munite di una-tre serie di aculei. In ogni vallicella sotto le costole secondarie un canaletto resinifero. — Albume a sezione semilunare. — Carpoforo bifido fino alla metà circa.

A. Fiori raggianti più o meno grandi, brattee dell'involucro membranose ne' margini.

B. Petali raggianti, molte volte più lunghi dell'ovario ⨀. *Ne' seminati ed in luoghi incolti nella Penisola. Giugno, Luglio.* O. GRANDIFLORA Hoffm.

BB. Petali raggianti, uguali all'ovario ⨀. *Nei seminati, specialmente delle colline, nella Penisola e nelle isole. Primavera.* O. PLATYCARPOS Koch.

AA. Fiori piccoli appena raggianti: brattee dell'invoglio erbacee ⨀. *Sulle spiagge, nella Penisola e nelle isole. Primavera.* (**Caucalis pumila** *Vahl. Bertol.*). O. MARITIMA Koch.

GEN. LII. DAUCUS L.

(*Daucos* nome greco della Carota da *Daio* bruciare, pel sapore caldo della pianta).

Ombrellette coi fiori esterni sterili, spesso nel mezzo dell'ombrelletta centrale un fiore sterile deforme colorato. Involucro polifillo a brattee pinnatifide, involucello a brattee intere o sub-trifide. — Calice di cinque denticini. — Corolla di 5 petali obovato-cuneato-bilobi, con una lacinia inflessa, gli esterni raggianti, bianchi, talora rosseggianti o gialli. — Stami eretti, leggermente arcuati, più lunghi della corolla, antere didime. — Stili un po' divergenti; stilopodio a base larga, leggermente conico o bitorzoluto. — Frutto elittico-allungato. Mericarpii a sezione semicircolare, con 5 costole primarie, tre dorsali setolose, due nel piano commessurale, 4 secondarie molto più sporgenti, munite di una serie di aculei semplici o bifidi o bipartiti, o glochidiati (a lappola) all'apice, con un canaletto resinifero in ogni vallicella, due sulla faccia commessurale. — Albume piano-convesso, a sezione semi-circolare, un po' angolosa sul contorno. — Carpoforo semplice.

A. Ombrelle fruttifere contratte in forma di nido d'uccello.
B. Aculei del frutto totalmente distinti.
C. Lunghezza degli aculei pari od inferiore alla larghezza del frutto.
D. Basamento dell'ombrello assai dilatato.
E. Fiori grandi assai raggianti, segmenti delle foglie ovati, involucelli più lunghi delle ombrellette ⊙. *Nel Napoletano, e nelle grandi isole. Primavera.* D. MAXIMUS Desf.
EE. Fiori piccoli subraggianti, segmenti delle foglie lanceolati, involucelli subeguali alle ombrellette o più brevi ⊙ *In Toscana, all'Isola di Capraja, nel Napoletano, in Sicilia, in Corsica ed in alcune isole minori. Primavera.* D. MAURITANICUS L.
DD. Basamento dell'ombrello non dilatato.
F. Perimetro delle foglie inferiori triangolare, brattee dell'involucello lanceolate, intere o tridentate ⊙. *Luoghi marittimi dalla Liguria orientale all'Italia inferiore, nelle grandi isole ed in altre minori. Estate.* (D. hispidus *Desf.*). D. GINGIDIUM L.
FF. Perimetro delle foglie oblungo.
G. Foglie villose od anche glabre ma non lucenti, brattee dell'involucello strettissime intere o le esteriori trifide. ⊙. *Ne' prati, ne' campi, in luoghi incolti e sui muri diruti, nella Penisola, in Sicilia ed in alcune isole minori. Dalla Primavera all'Autunno.* (D. mauritanicus *All.*) D. CAROTA L.
GG. Foglie glabre lucenti.
H. Brattee dell'involucello lineari, acuminato-indivise, appena scariose ne' margini ⊙. *Nelle coste delle grandi isole. Maggio, Giugno.* (D. parviflorus *Guss. n. Desf?*) D. MARITIMUS Lam.
HH. Brattee esterne dell'involucello tripartite, le altre lanceolate, largamente scariose nei margini ⊙. *Nell'isola d'Ischia.* D. NITIDUS Gasparr.
CC. Lunghezza degli aculei superante la larghezza del frutto.
I. Involucro più breve dell'ombrello, brattee dell'involucello subeguali alle ombrellette, semplici, lanceolate, con largo margine scarioso, e callose esternamente alla base ⊙. *Nell'isoletta Vulcano. Maggio, Giugno.* D. GIBBOSUS Bertol.
II. Involucro eguale all'ombrello o più lungo, brattee dell'involucello più larghe delle ombrellette, intere o tridentate ⊙. *Nelle isolette Stromboli, Lipari, Panaria, ecc., presso la Sicilia. Maggio, Giugno.* D. FOLIOSUS *Guss.*
BB. Aculei del frutto dilatati alla base, e quivi più o meno saldati insieme.

K. Lunghezza degli aculei del frutto, subeguale alla larghezza di esso, od assai maggiore.

L. Aculei del frutto saldati insieme alla base per un quarto circa della loro lunghezza.

M. Foglie inferiori tripennato-divise coi segmenti molti-partiti a ventaglio: fiori assai raggianti ⊙. *Nei campi del Napoletano e nelle isole maggiori; forse sul lido di Venezia* (Reichb). *Maggio, Giugno.* D. MURICATUS L.

MM. Foglie inferiori bipennato-divise coi segmenti pennatifidi: fiori piccoli appena raggianti ⊙. *Nel Parmigiano, in Toscana, presso Roma, e nel Napoletano. Estate.*
(D. Michelii *Caruel.*). D. BROTERI *Ten.*

LL. Aculei del frutto saldati brevemente insieme alla base.

N. Brattee dell'involucello trifide, almeno in parte; quelle dell'involucro subeguali all'ombrello o più brevi.

O. Aculei lunghi il doppio della larghezza del frutto, foglie bipennato-divise coi segmenti pennatifidi ⊙. *Nel Napoletano ed in Sicilia. Primavera.* D. AUREUS Desf.

OO. Aculei subeguali alla larghezza del frutto o poco più lunghi.

P. Perimetro delle foglie inferiori triangolare, aculei subeguali alla larghezza del frutto ⊙. *Luoghi marittimi nel Napoletano ed in Sicilia. Giugno, Luglio.*
(D. lucidus *Loisel*). D. BOCCONI Guss.

PP. Perimetro delle foglie oblungo, aculei più lunghi della larghezza del frutto: asse primario abbreviato ⊙. *Nelle grandi isole ed in alcune delle minori. Dalla Primavera all'Estate.* D. SICULUS Tin.

NN. Brattee dell'involucello tutte indivise.

Q. Involucro uguale all'ombrello o più lungo, brattee dell'involucello lineari setacee ⊙. *Nelle vicinanze di Napoli, in Calabria e nell'isola d'Ischia. Giugno, Luglio.*
D. SETULOSUS Guss.

QQ. Involucro assai più breve dell'ombrello, brattee dell'involucello lanceolate ⊙. *In Liguria* (De Ntrs). D. PUBESCENS Koch.

KK. Lunghezza degli aculei del frutto non oltrepassanti la metà della larghezza di esso.

R. Ricettacolo dell'ombrello dilatato, emisferico, perimetro delle foglie inferiori ovato ⊙. *Nelle isolette Lampedusa e Lampione. Primavera.*
(D. australis *Guss. Bertol.*). D. RUPESTRIS Guss.

RR. Ricettacolo dell'ombrello non dilatato, perimetro delle foglie inferiori oblungo.

S. Segmenti delle foglie lanceolati, acuminato-subulati ⊙. *In Sardegna. Estate.*
D. SERRATUS Moris.

SS. Segmenti delle foglie ovato-cuneiformi acuti, inciso-dentati ⊙. *In Sardegna. Estate.*
D. DENTATUS Bertol.

AA. Ombrelle fruttifere patenti o convesse.

T. Asse primario prevalente sugli assi secondarii.

U. Fiori giallognoli, brattee dell'involucello lineari-lanceolate, intere o tridentate, aculei subulati e distinti sino alla base ⊙. *A Cuma nel Napoletano, in Sicilia ed in Corsica. Primavera.* D. HISPIDUS Desf.

UU. Fiori bianchi o rossigni, talvolta giallognoli dopo il disseccamento.

V. Brattee dell'involucello ovate o lanceolate, largamente scariose: fiori grandi un po' raggianti ⊙. *Rupi marittime, in Liguria, Toscana e nelle isole. Maggio, Luglio.*
D. GUMMIFER Lam.

VV. Brattee dell'involucello lineari, scariose alla base soltanto: fiori piccolissimi non raggianti ⊙. *Nei seminati presso Sarzana. Giugno, Luglio.* D. PARVIFLORUS Desf.

TT. Asse primario sorpassato lungamente dagli assi secondarii Vedi PP.

Specie dubbie:

D. coadunatus *Tin.* } Sicilia.
D. lopadusanus *Tin.* }

GEN. LIII. LEVISTICUM Koch.

(Stroppiamento di *libisticon:* pianta libica? — Il nome venne introdotto da Vegezio).

Fiori tutti fertili. Involucro e involucello polifilli. — Calice non evidente. — Petali incurvi, sub-rotondi, integri, con una breve lacinia apicale, giallo-verdastri. — Stami lunghi quanto i petali; filamenti uncinati all'apice, antere ovate — Stili brevissimi ripiegati in giù nel frutto. Stilopodio a cuscinetto piano, lobulato sul margine. — Frutto compresso sul dorso. Mericarpii semilenticolari: ciascuno con cinque costole principali, di cui tre dorsali, due sui margini allargate ad ala, divergenti l'una dall'altra. In ciascuna vallicella un canaletto resinifero prominente, due sopra la faccia commessurale. — Albume leggermente concavo-convesso, a sezione semilunare. — Carpoforo bipartito fino alla base.

Foglie bi-tripennato-divise coi segmenti grandi cuneiformi, incisi o lobati all'apice: fiori-gialli, pianta glabra ♃. *Nel Veneto e nell'Appennino. Estate.* L. OFFICINALE Koch.

GEN. LIV. ANGELICA L.

(Allusivo alle meravigliose proprietà mediche attribuite alla pianta).

Fiori tutti fertili, o soltanto qualcuno sterile nel mezzo delle ombrellette. Involucro nullo od oligofillo; Involucello oligo-polifillo. — Calice non apparente. — Petali lanceolati; integri, acuminati, coll'apice diritto o curvo. — Stami più lunghi della corolla, antere sub-rotonde. — Stili brevi, eretti, incurvati nel frutto. Stilopodio a cuscinetto depresso. — Frutto compresso sul dorso. Mericarpii semilenticolari, a sezione semicircolare, con tre costole dorsali, filiformi, poco rilevate, due laterali allargate ad ala e divergenti reciprocamente. In ogni vallicella un canaletto resinifero; ovvero moltissimi nello strato interno circostante all'albume che a maturanza si snuclea dallo strato esterno. — Albume semilenticolare. — Carpoforo bipartito.

Coste dorsali del frutto acute, pericarpio non aderente al seme: segmenti delle foglie ovato-oblunghi ♃. *Nel Piemonte, nelle Alpi Apuane e nell' Appennino Pistojese. Estate.* A. ARCHANGELICA L.

Coste dorsali del frutto ottuse, pericarpio aderente al seme; segmenti delle foglie oblungo-lanceolati non decorrenti ♃. *Nel Piemonte e nel Tirolo. Estate.* A. SYLVESTRIS L.

Segmenti superiori delle foglie decorrenti. *Nella Lombardia.* β. montana (*Schlch*).

Segmenti delle foglie ovati od oblunghi. *Luoghi umidi, boschivi, nel piano ed al monte nella Penisola, ed in Sicilia.* γ. nemorosa (*Ten*).

GEN. LV. SELINUM L.

(*Selinon* nome greco antico di varie ombrellate).

Fiori tutti fertili, o sterili soltanto gli interni delle ombrellette. Involucro nullo od oligofillo; involucello polifillo. — Calice non apparente. — Petali obo-

vati smarginati, con una lacinia inflessa. — Stami più lunghi della corolla, antere sub-rotonde. — Stili diritti, poi deflessi. Stilopodio a cuscinetto depresso bilobo. — Frutto un po' compresso sul dorso, sub-rotondo. Mericarpii a sezione pentagonale semicilindrica, con 5 costole membranaceo-alate; le laterali lungo i margini larghe il doppio, divergenti reciprocamente. Un canaletto resinifero ad ogni vallicella, talora due lungo le esterne, due sulla faccia commessurale. — Albume semilenticolare, a sezione trasversa semicircolare-pentagonale-ottusa sugli spigoli. — Carpoforo bipartito.

Involucro subnullo, foglie bi-tripennato-divise coi segmenti partiti in lacinie lanceolate: caule angoloso, fiori bianchi ♃. *Luoghi motanki, umidi, boschivi, nel Piemonte e nella Lombardia. Giugno, Luglio.* ~~Ligusticum cicutaefolium Vill.~~ S. CARVIFOLIA L.

GEN. LVI. FÈRULA L.

(cum Lophosciadio *DC.* et Ferulagine *Koch*).

(Nome latino della *Ferula communis* L. da *ferio* percuotere, dall'uso che facevasi dello stelo di essa per castigare gli schiavi ed i fanciulli).

Fiori dell'ombrella centrale ordinariamente fertili, quelli delle ombrelle laterali maschili. — Calice di cinque denti, od anche nullo. — Petali coll'apice inflesso ed involuto, gialli. — Stili filiformi, divergenti o divaricato-deflessi. — Stilopodii saldati a cuscinetto depresso o convesso conico. — Frutto obovato-oblungo panduriforme. Ciascun mericarpio è semilenticolare, con tre costole dorsali poco rilevate, due marginali allargate ad ala. Parecchi canaletti resiniferi in ogni vallicella, rare volte uno, due. — Albume semilenticolare. — Involucro polifillo di raro monofillo o nullo; involucello polifillo.

A. Calice non apparente, foglie a perimetro oblungo, tripennato-divise; segmenti trifidi colle lacinie brevissime, lineari setacee: rami superiori verticillati ♃. *Nel Napoletano e nell'Appennino Modenese* (Gibelli). *Estate.* (F. sylvatica *Bess?*) F. BARRELIERI Ten. (*). *

AA. Calice di cinque denti.

B. Petali oblungo-acuti, involucro nullo o monofillo.

C. Foglie molli, verdi in ambedue le pagine, divise in lacinie lineari strettissime più o meno lunghe ♃. *Nell'Italia media ed inferiore, nelle grandi isole ed in alcune minori. Aprile, Giugno.* (F. nodiflora *Sibth. n. Jacq.*). F. COMMUNIS L.

CC. Foglie subcarnose verdi e nitide di sopra, assai glauche di sotto, divise in lacinie larghe abbreviate. *Nel Napoletano e nell'isola di Capri. Giugno,* (F. neapolitana *Ten.*). F. GLAUCA L.

BB. Petali subrotondi, involucro polifillo. (Ferulago *Koch.*).

D. Caule solcato non ingrossato nei nodi, rami fioriferi verticillati, frutto obovato ♃. *Luoghi sterili e sassosi nella Penisola ed in Sicilia. Estate.* (F. nodiflora *Auctt. plur.*). F. GALBANIFERA Koch.

DD. Caule finamente striato, rigonfio nei nodi, rami fioriferi alterni, frutto elittico ♃. *Colli aridi nel Napoletano ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* F. GENICULATA Guss.

(*) Secondo una revisione critica ed assai accurata istituita recentissimamente dal segretario *De Janka* ed inserita negli Atti del Museo Nazionale Ungherese pel 1879 il *Lophosciadium Barrelieri* del Grisebach abbraccia due piante diversissime, cioè *Ferula Barrelieri* Ten. e *Lophosciadium meifolium* DC.

* La mia pianta non è giusta, e va riferita alla F. galbanifera

GEN. LVII. OPOPÁNAX Koch.

(Da *opos* succo, *pan* tutto ed *acheomai* guarire; pianta il cui succo credevasi atto a guarire tutti i mali).

Ombrellette sterili nel centro, talora quelle dell'ombrella centrale tutte fertili. Involucro ed involucello oligofillo o nullo. — Calice di 5 denticini caduchi. — Petali orbicolati, unguicolati alla base; coll'apice a linguetta retusa, involuta, color giallo di miele. — Stami più lunghi della corolla, antere sub-rotonde. — Stili brevi, divergenti, poi incurvi. Stilopodio a cuscinetto convesso. — Frutto schiacciato sul dorso, elittico-sub-orbicolare. Mericarpii semilenticolari, con 5 costole primarie poco rilevate, due lungo i margini un po' più ingrossate, e 4 secondarie grosse come le prime. Nelle vallicelle e sulle facce commessurali molti canaletti resiniferi. — Albume semilenticolare. — Carpoforo bipartito.

Petali gialli, frutto cinto da un margine accessorio più stretto delle vallicelle, le quali hanno tre canaletti resinosi, e di questi 12-14 stanno sulla faccia commessurale: segmenti delle foglie più grandi e meno numerosi che nella specie seguente ♃. *In Sardegna. Giugno.* (Laserpitium Chironium *L.*). O. CHIRONIUM Koch.

Petali ranciati, frutto cinto da un margine accessorio più largo delle vallicelle delle quali le intermedie hanno un solo canaletto resinoso, e le laterali per lo più due: faccia commessurale con 6-8 canaletti resinosi ♃. *Dalla Liguria, per la Toscana, al resto della Penisola ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* (Pastinaca Opoponax *L.*). O. ORIENTALE Boiss.

GEN. LVIII. PASTINÀCA L.

(Da *pastinum* zappa o terreno lavorato colla zappa; allusivo alla coltivazione della *P. sativa* L).

Fiori tutti fertili o sterili quelli interni delle ombrellette. Involucro e involucello nulli. — Calice di cinque minuti denticini, o non apparente. — Petali subrotondi, integri involuti, retusi, gialli. — Stami arcuati antere cordato-subrotonde. — Stili brevi appena divergenti, poi incurvati. Stilopodio a cuscinetto depresso o conico. — Frutto sub-orbicolare elittico, schiacciato sul dorso. Mericarpii semilenticolari, con tre costoline primarie poco rilevate eguali sul dorso, due marginali allargate ad ala. Un canaletto resinoso per vallicella, due sulla faccia commessurale. — Albume a sezione semilunare schiacciata, a contorno ondulato. — Carpoforo bipartito.

A. Foglie pennato-divise.
B. Caule angoloso solcato.
C. Foglie glabre nella pagina superiore ⊙. *Prati e luoghi incolti nella Penisola e nelle isole. Estate.* P. SATIVA L.
CC. Foglie pubescenti in ambedue le pagine.
D. Picciuolo delle foglie inferiori lungo, grosso, spugnoso, con 3-7 segmenti ovali, grandi; il terminale cordato, trilobo ⊙. *In Corsica. Estate.* P. LUCIDA Gou.
DD. Picciuolo delle foglie inferiori smilzo, con 9-11 segmenti ⊙. *Nel Tirolo, nella Lombardia, in Toscana e negli Abruzzi. Estate.* P. OPACA Bernh.

BB. Caule cilindrico leggermente striato, segmenti delle foglie ovato-dentati; pianta cenerino-pubescente ♃. *In Corsica. Luglio.* P. DIVARICATA DC.

AA. Foglie bipennato-divise.

Segmenti delle foglie elittico-lanceolati, pennatifido-dentati: frutti ovali ⊙. *Nella Carnia. Estate.* P. FLEISCHMANNI Hldr.

GEN. LIX. HERACLÉUM L.

(Da *Heracles* Ercole, pianta dedicata al famoso semidio).

Ombrellette sterili nel centro. Involucro nullo od oligofillo; involucello oligo-polifillo. — Calice di 5 denticini, talora non avvertibili. — Petali obovati smarginati, con una lacinia inflessa, spesso gli esterni raggianti bifidi. — Stami diritti, più brevi dei petali minori, antere subrotonde ovate. — Stili brevi, appena divergenti, ricurvati in giù ed anche decidui nel frutto. Stilopodio a cuscinetto conico depresso. — Frutti molto schiacciati sul dorso, obovato-obcordati. Mericarpii semilenticolari con tre costole mediane uniformi, poco sporgenti, due marginali espanse ad ala larga. Un canaletto resinoso di forma clavata discende dall'apice fino alla metà di ogni vallicella; due sulla faccia commessurale. — Albume piano-convesso. — Carpoforo bipartito.

A. Due canaletti resinosi sulla faccia commessurale degli achenii.

B. Foglie divise in segmenti distinti.

C. Fiori bianchi raggianti.

D. Foglie pennato-divise, segmenti palmato-lobati, coi lobi inciso-dentati ⊙. *Prati e luoghi boschivi ed incolti, massime montani, nella Penisola. Estate.* H. SPHONDYLIUM L.

DD. Foglie palmato-divise, segmenti palmato-lobati coi lobi acuminati seghettati ⊙. *Luoghi montani ed alpini nella Penisola.*
(H. elegans *Bertol.* H. dubium. *Ten.*). H. PANACES L.

CC. Fiori giallo-verdognoli poco o punto raggianti.

E. Segmenti delle foglie pennatifidi, colle lacinie oblungo-lanceolate, acuminate, seghettate ♃, ⊙. *Lnoghi alpini e subalpini nell'Italia superiore. Estate.*
(H. flavescens *Bess.* H. angustifolium *Jacq.*). H. SIBIRICUM L.

EE. Segmenti delle foglie larghi, ovati, palmato-lobati, mucronato-dentati ♃. *Boschi umidi, ombrosi, in Sicilia. Giugno, Luglio.* P. CORDATUM Presl.

BB. Foglie fesse o partite, ma non divise in segmenti distinti.

F. Fiori verdognoli, foglie glabre in ambidue le pagine ♃. *Ne' monti dell' Italia centrale. Estate.* H. ORSINI DC.

FF. Fiori bianchi, foglie pubescenti o tomentose di sotto.

G. Foglie bianco-tomentose di sotto, le inferiori pennatifide colle lacinie lanceolate acuminate; fiori assai raggianti ⊙. *Luoghi alpini e subalpini nell'Italia superiore. Estate.*
(H. amplifolium *Lapey. n. Pollin.*). H. PYRENAICUM Lam.

GG. Foglie pubescenti di sotto più o meno lobate.

H. Fiori lungamente raggianti, canaletti resinosi dorsali filiformi, gli intermedii più lunghi dei laterali ♃. *Luoghi subalpini in Lombardia, nel Tirolo e nella Carnia. Estate.*
H. ASPERUM Mill.

HH. Fiori brevemente raggianti, canaletti resinosi dorsali tutti protratti fino a due terzi dell'achenio ♃. *Nel monte Baldo e nelle Alpi Apuane. Estate*
(H. amplifolium *Pollini n. Lapey.*). H. POLLINIANUM Bertol.

AA. Canaletti resinosi nulli o rudimentali sulla faccia commessurale degli achenii.

I. Foglie semplici, cordato-subrotonde, subpalmato-lobate ♃. *Nelle Alpi Lombarde. Estate.*
H. ALPINUM L.

II. Foglie pennato-, o ternato-divise ♃. *Prati alpini e subalpini nella Carnia e nel Tirolo.*
H. AUSTRIACUM L.

GEN. LX. ANÈTHUM L.

(*Anethon*, nome greco della pianta).

Fiori tutti fertili, talora sterile il centrale dell'ombrella. Involucro ed involucello nulli. — Calice non apparente. — Petali subrotondi, integri, involuti, con una lacinia sub-quadrata, retusa, gialli. — Stami più lunghi della corolla, antere subrotonde. — Stili dapprima papilliformi, poi allungati, inflesso-incurvati. Stilopodio a cuscinetto depresso. — Frutto elittico schiacciato sulle due facce dorsali. Mericarpii a sezione semicircolare (escluse le costole) con tre costoline dorsali, due laterali espanse ad ala. In ogni vallicella un canale resinifero, due sulla faccia commessurale. — Albume semilenticolare a contorno ondulato. — Carpoforo bipartito.

Fiori gialli, foglie divise in lacinie filiformi ⊙. *Nei seminati nel Tirolo, nell'Istria e nel Napoletano. Estate.* A. GRAVEOLENS L.

GEN. LXI. PEUCÈDANUM L.

(*Peucedanon*, nome greco antico del *P. officinale* L., da *peuce* pino, per la pretesa somiglianza delle lacinie delle sue foglie colle foglie di pino).

Fiori tutti fertili, talvolta i centrali, o le ombrellette laterali, sterili. Involucro ed involucello variabilissimi. — Calice di 5 denti, talora nulli. — Petali obovati, con una lacinia inflessa, smarginata o sub-integra, bianchi o gialli. — Stami più lunghi della corolla, antere sub-rotonde. — Stili dapprima papilliformi, poi allungati, ricurvi sul frutto. Stilopodio conico, bifido all'apice. — Frutto compresso sul dorso, elittico, sub-rotondo, talora smarginato alla base. Mericarpii semilenticolari, con tre costole dorsali filiformi, due laterali lungo i margini, allargati ad ala e combacianti fra di loro. Vallicelle con 1-3 canaletti resinosi, due sulla faccia commessurale. — Albume a sezione semilunare più o meno depressa, a contorno ondulato. — Carpoforo bipartito.

A. Involucro di molte brattee.

B. Margine del frutto largo trasparente.

C. Brattee dell'involucro intere.

D. Frutto esattamente elittico, ombrelle brevi ♃. *Nella Carnia e nel littorale dell' Istria. Estate.* P. AUSTRIACUM Koch.

DD. Frutto oblungo, ombrelle più grandi che nella specie precedente.

E. Segmenti delle foglie bi-trifidi od interi, più pallidi di sotto, colle lacinie strettissime lineari ♃. *Luoghi aspri subalpini del Tirolo, della Carnia e della Lombardia. Estate.*
P. RABLENSE Koch.

EE. Segmenti delle foglie cuneati, pennatifido-incisi, glaucescenti di sotto ♃. *In Toscana, nell'alto Appennino Modenese* (Gibelli) *e negli Abruzzi. Giugno, Agosto.*
(Selinum *Bertol.*). P. SULCATUM Nym.

CC. Brattee dell'involucro incise, lacinie delle foglie lineari, cuspidate, scabre nei margini ♃. *Nelle Alpi Piemontesi.* (Selinum argenteum *All.*). P. INVOLUCRATUM Koch.

BB. Margine del frutto angusto.

F. Involucro patente od eretto.

G. Raggi dell'ombrella glabri, fiori giallognoli ♃. *Nel Mantovano, nel Modenese e nel Littorale del Friuli.* P. ALSATICUM L.

GG. Raggi dell'ombrello pubescenti-scabri, dal lato interno: fiori bianchi ♃. *Luoghi per lo più collini nella Penisola. Estate, Autunno.* P. VENETUM ~~*Sprgl.*~~ Koch

FF. Involucro reflesso.

H. Segmenti delle foglie dentati od incisi, caule pieno.

I. Foglie glauche di sotto, col picciuolo diritto, segmenti lobato-dentati, denti cuspidato-mucronati ♃. *Luoghi boschivi, collini e montani nella Penisola. Estate, Autunno.*
P. CERVARIA Guss.

Foglie più larghe meno glauche. *In luoghi più pingui.* β. latifolium *Vis.*

II. Foglie verdi anche di sotto, col picciuolo flessuoso; segmenti incisi, dentati, denti appena mucronati ♃. *Luoghi selvatici ed incolti nella Penisola. Estate, Autunno.*
P. OREOSELINUM Moench.

Frutto orbicolare. *Nell'Italia superiore.* β. cyclospermum *Ces.*

HH. Segmenti delle foglie divisi in lacinie lineari intere, mucronate: caule fistoloso ♃. *Luoghi palustri nell'Alta Italia. Luglio.* P. PALUSTRE Moench.

AA. Involucro nullo o di poche brattee per lo più caduche.

K. Petali obcordati piani od appena incurvi.

L. Fiori gialli, giallognoli, verdicci o verdi-giallognoli.

M. Picciuolo cilindrico non iscanalato, fiori gialli: radice assai grossa.

N. Segmenti delle foglie rigidi, convolti, ombrelle divaricate formanti una pannocchia, le inferiori più piccole ♃. *In Corsica. Luglio.* P. PANICULATUM Lois.

NN. Segmenti delle foglie piani, lineari; ombrelle grandi erette ♃. *Luoghi selvatici per lo più montani nella Penisola. Estate.* P. OFFICINALE L.

MM. Picciuolo triangolare scanalato di sopra, segmenti delle foglie inferiori decussati, moltipartiti: raggi dell'ombrello irti dal lato interno; vallicelle con tre canaletti resinosi: fiori verdicci ♃. *Luoghi montani selvatici, nell'Italia superiore e nel Napoletano. Agosto, Settembre.* P. CHABRAEI Rchb.

LL. Fiori bianchi o rosei.

O. Segmenti delle foglie inferiori decussati, profondamente divisi in lacinie lineari; raggi delle ombrelle glabri, vallicelle con un solo canaletto resinoso ♃. *Nel Tirolo, nella Carnia, e nel littorale dell'Istria. Estate.* (P. glaucum *Rchb.*). P. SCHOTTII Bess.

OO. Segmenti delle foglie inferiori non decussati.

P. Segmenti delle foglie inferiori lanceolato-lineari, interissimi ♃. *Prati umidi nel Triestino. Estate.* (P. Parisiense Koch *non* DC.). P. PETTERI Vis.

PP. Segmenti delle foglie inferiori ovati o cuneati, fessi o partiti.

Q. Foglie pennato-divise, coi segmenti delle inferiori obovato-cuneati, pennatifidi; quelli delle superiori, interi, lineari ♃. *Pascoli nelle Madonie in Sicilia. Estate.*
(Pteroselinum *Guss.*). P. NEBRODENSE Nym.

QQ. Foglie biternate o triternato-divise. (Imperatoria *L.*).

R. Segmenti delle foglie subrotondi od ovati, interi o bi-trifidi ♃. *Luoghi montani dell'Italia superiore, della Toscana, ed in Corsica. Giugno, Luglio.* P. OSTRUTHIUM Koch.

RR. Segmenti delle foglie oblunghi cuneati, bi-tripartiti colle lacinie lanceolate ♃. *Luoghi subalpini nel Piemonte, presso al Col di Tenda. Estate.*
(Imperatoria *Bell.*). P. ANGUSTIFOLIUM Nob.

KK. Petali involti, segmenti delle foglie ovati, seghettati; rami ombrelliferi superiori verticillati ♃. *Luoghi selvatici collini e montani nella Carnia, nel Tirolo, nell' Istria, e dal Piemonte all'Italia centrale. Estate.* (Tommasinia *Bertol.*). P. VERTICILLARE DC.

GEN. LXII. TORDYLIUM L.

(*Tordylion*, nome classico di pianta ombrellata).

Fiori tutti fertili o soltanto gli esterni. Involucro ed involucello oligo-polifilli. — Calice di 5 denti, talora mancanti. — Petali obovato-cuneati, smarginati, obcordati con una lacinia inflessa, quelli de' fiori esterni raggianti, bipartiti, bianco-rosseggianti. — Stami incurvi uncinati, antere sub-rotonde. — Stili eretti divergenti. Stilopodio a cuscinetto depresso, o conico bilobo. — Frutto piano-compresso sul dorso, orbicolare, contornato da un grosso margine rugoso-crenulato. Mericarpii a disco leggermente convesso, con tre costoline filiformi dorsali, equidistanti, due laterali contigue al grosso margine rugoso per traverso, o confuse con esso. — Uno e fin tre canaletti resiniferi per ogni vallicella, due o più sulla faccia commessurale. — Albume semilenticolare. — Carpoforo bipartito.

A. Fiori brevemente raggianti.

B. Segmenti delle foglie lanceolati, il terminale più lungo ⊙. *Luoghi incolti e presso le siepi nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Giugno, Luglio.* T. MAXIMUM L.

BB. Segmenti delle foglie abbreviati, il terminale ovato-cuneato, subtrilobo ⊙, ⚇. *Luoghi sterili e presso le siepi, nei contorni di Parma. Giug., Lug.* T. INTERMEDIUM Passer.

AA. Fiori lungamente raggianti.

C. Due petali raggianti, irregolarmente bipartiti, vallicelle con un solo canaletto resinoso ⊙. *Luoghi montuosi nel Napoletano e nell'Istria. Primavera.* T. OFFICINALE L.

CC. Un solo petalo raggiante regolarmente bipartito, vallicelle con molti canaletti resinosi ⊙. *Luoghi coltivati nell' Istria, e dalla Toscana giù pel resto della Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Maggio, Giugno.* T. APULUM L.

GEN. LXIII. KRUBERA L.

(Dedicato a J. G. Kruber).

Fiori scarsi, tutti fertili. Involucro oligofillo, involucello pentafillo. — Calice di cinque denticini. — Petali sub-eguali, obcordati, coll'apice inflesso. — Stami della lunghezza della corolla, antere sub-rotonde. — Stili brevissimi, poi divergenti, stilopodio conico. — Frutto glabro lenticolare, compresso sul dorso, con un margine ottuso, ovato-oblungo, acuto alle due estremità. Mericarpii con tre costoline dorsali, tubercolato-muricate, due marginali con delle rughe lamelliformi trasverse, combacianti reciprocamente fra loro, senza canaletti resiniferi nelle vallicelle. — Albume reniforme Carpoforo bipartito.

Foglie tripennato-divise, colle lacinie lineari brevi, ombrelle terminali e laterali, queste opposte alle foglie ⊙. *Luoghi coltivati nel Napoletano, in Sicilia ed in Sardegnn. Primavera.* (Tordylium peregrinum *L.*). K. LEPTOPHYLLA Hoffm.

GEN. LXIV. CRITHMUM L.

(*Krithmon*, nome greco della pianta).

Fiori tutti fertili, talora fatui quelli delle ombrellette laterali. Involucro e involucello polifilli. — Calice nullo. — Petali sub-rotondi, involuti, con una lacinia inflessa, bianco-verdicci. — Stami uncinati all'apice, antere cordate sub-rotonde. — Stili papilliformi, stilopodio depresso-conico. — Frutto ovoideo oblungo, cilindriforme-prismatico. Mericarpii a sezione pentagona-semicircolare, con cinque costole rilevate, sub-alate, le laterali un po' più larghe, combacianti reciprocamente. Canaletti resinosi in buon numero tutt'intorno all'albume cilindrico o quasi. — Carpoforo bifido all'apice.

Foglie carnose tripennato-divise, coi segmenti lanceolato-lineari interissimi: radice strisciante ♃, ♄. *Sulle spiagge e sugli scogli marittimi nella Penisola e nelle isole. Estate, Autunno.* C. MARITIMUM L.

GEN. LXV. TROCHISCANTHES Koch.

(Da *trochiscos* cerchietto, ed *anthos* fiore).

Fiori interni delle ombrellette quasi sempre sterili. Involucro ed involucello nulli od oligofilli. — Calice di cinque denticini esigui. — Petali spatulato-obovati, con unghia lunga, ed una lacinia inflessa, bianco-verdicci. — Stami uncinati all'apice; antere cordate-subrotonde. — Stili minuti diritti, poi divergenti orizzontalmente. Stilopodio conico, bilobo all'apice. — Frutto un po' compresso ai lati, prismatico ottagono, ~~minutamente granulato~~. Mericarpii a sezione pentagona con cinque costole acute, carenate, eguali, le laterali lungo i margini. — In ogni vallicella tre-quattro canaletti resiniferi, quattro sulla faccia commessurale. — Albume a sezione pentagona. — Carpoforo bipartito.

Caule ramosissimo, subnudo superiormente, foglie inferiori subtriternato-divise, co' segmenti grandi, ovato-oblunghi, seghettati ♃. *Luoghi montani nell' Italia superiore e nel Tirolo. Estate.* T. NODIFLORUS Koch.

GEN. LXVI. LIGUSTICUM L.

(Da *ligusticus* ligure, allusivo ad una pianta medicinale in uso presso i Liguri).

Fiori centrali dell'ombrella mediana e quelli delle ombrelle laterali sterili. Involucro ed involucello variabili. — Calice di cinque denti, o non apparente. — Petali obovati, obcordati, con una lacinia inflessa, ad unghia brevissima. — Stami eguali o più lunghi della corolla, antere subrotonde od ovate. — Stili eretti, poi reflessi. Stilopodio semisferico, lievemente bilobo all'apice. — Frutto prismatico esagono. Mericarpii a sezione pentagonale, con 5 costole sporgenti, strette, sub-alate, le laterali lungo i margini si combaciano a vicenda. In ciascuna valli-

C. — Segmenti delle foglioline oblungo-lineari, integri; involucello oligofillo. ♃ Nel Tirolo, nella Carnia, nell'Istria e in Lombardia — Estate. — L. Seguierii Koch.

CC. Segmenti delle foglioline obovato-cuneati, bi-tridentati; involucello polifillo. — Sulla Majella e sul Monte Velino Agosto, Settembre. — L. cuneifolium Guss.

cella ~~tre~~ molti canaletti resiniferi, quattro o sei sulla faccia commessurale. — ~~Albume a sezione pentagona.~~ — Carpoforo bipartito.

A. Coste del frutto liscie.

B. Involucro di molte brattee pennatifide all'apice, perimetro delle foglie oblungo, ombrelle mediocri di circa 20 raggi ♃. *Nelle Alpi del Piemonte e della Lombardia.*

L. FERULACEUM All.

BB. Involucro nullo, o di 1-2 brattee piccolissime: ombrelle grandi di molti raggi (fino a 50); ~~perimetro delle foglie triangolare ♃. *Nel Tirolo, nella Carnia, nell'Istria ed in Lombardia. Estate.*~~

~~L. SEGUIERI Koch.~~

AA. Coste del frutto scabre, ombrelle subnude, piccole, di 6-12 raggi, in fine contratte: foglie bipennate a perimetro triangolare ♃. *Ne' monti della Corsica. Estate.*

(Meum *Bertol.*). L. CORSICUM Gay.

GEN. LXVII. SÍLAUS Besser.

(Nome latino di pianta ombrellata, di origine oscura).

Fiori tutti fertili. Involucro e involucello polifilli. Calice nullo. — Petali obovati oblunghi, assottigliati in lacinia inflessa, integra o sub-smarginata, unguicolati alla base o troncato-sessili, gialli. — Stami eguali più lunghi della corolla, antere subrotonde. — Stili minuti poi allungato-divaricati. Stilopodio a cuscinetto semisferico. — Frutto ovoideo-oblungo, prismatico, elittico, leggermente compresso ai lati. Mericarpii a sezione pentagonale, con 5 costole poco rilevate, uguali, due marginali combacianti colle corrispondenti. Nessun canaletto resinifero nelle vallicelle, ovvero uno, due o più sulla faccia di commessura. — Albume prismatico a sezione pentagonale. — Carpoforo bifido fin sopra la base.

Vitte non sempre tutte evidenti; d'ordinario 3 per vallecula, da un lato e dall'altro

Involucro di 1-2 brattee, raggi dell'ombrello glabri, base del caule non stolonifera: radice fascicolata ♃. *Ne' prati montani, in Piemonte e nella Lombardia. Estate.*

S. PRATENSIS Bess.

Involucro di 5-7 brattee, raggi dell'ombrello scabri dal lato interno, base del caule stolonifera, radice fusiforme ♃. *In Basilicata. Giugno.*

(Gasparrinia virescens *Bertol.*). S. PEUCEDANOIDES M. B.

GEN. LXVIII. ATHAMANTA L.

(Da *athamas*, monte della Tessaglia).

Fiori tutti fertili, o soltanto gli esterni delle ombrellette. Involucro e involucello oligo-polifilli. — Calice di 5 denti. — Petali obovati, smarginati, con una lacinia inflessa, e l' unghia brevissima. — Stami più lunghi della corolla, antere sub-rotonde. — Stili eretti, allungati, poi divergenti, stilopodio conico. — Frutto ovato-oblungo, assottigliato all'apice, sub-cilindrico o leggermente compresso ai lati, esagono-fusiforme. Mericarpii a sezione pentagonale, con cinque costole filiformi, eguali, non alate. In ogni vallicella uno, due, tre canaletti resinosi ampii. — Albume a sezione semicircolare pentagonale. — Carpoforo bipartito fino alla metà.

A. Frutto oblungo villoso.

B. Foglie bipennato-divise pianta subtomentosa ♃. *Nel Nizzardo, al Lago d' Orta, e nel Veneto. Estate.* (A. Cusii *C. et DN.*) A. MACEDONICA Sprgl.

BB. Foglie tripennato-divise, piante pubescenti o subglabre.

C. Segmenti delle foglie divisi in lacinie lineari o filiformi.

D. Foglie più o meno pubescenti, lacinie brevi acute divergenti ♃. *Nella regione subalpina, dalle Alpi Piemontesi al Veneto. Estate.* A. CRETENSIS L.

DD. Foglie glabre, lacinie lunghe divaricate ⊙, ♃. *Luoghi rupestri, montani, nella Lombardia, nel Tirolo e nell'Istria. Maggio, Giugno.* A. MATTHIOLI Wulf.

CC. Segmenti delle foglie divisi in lacinie ovate o lanceolate, brevissime ♃. *Presso Roma, nel Napoletano, in Sicilia. Maggio, Giugno.* A. SICULA Guss.

AA. Frutto subrotondo od ovato, denti del calice caduchi, foglie bipennato-divise, coi segmenti cuneato-ovati, pennatifido-incisi, per lo più decorrenti e confluenti ♃. *Luoghi montani dell'Italia superiore e centrale, ed in Sicilia. Estate.* A. LIBANOTIS L,

Segmenti delle foglie tutti distinti incisi. *Nelle Alpi del Tirolo.* β. gracilis *Rchb.*

Foglie pennato-divise, coi segmenti bipennatifidi. *Nel Veneto e nella Carnia.* γ. athamanthoides (*DC.*).

GEN. LXIX. MEUM Hall.

(Da *Meon*, nome greco di origine oscura applicato a varie ombrellate).

Fiori esterni e centrali delle ombrellette, fruttiferi; gli altri sterili. Involucro e involucello variabili. — Calice nullo. — Petali unguicolati ovato- od obovato-lanceolati acuti, spianati o coll'apice appena incurvo. — Stami eretti, lunghi come la corolla o poco più, antere sub-rotonde. — Stili divaricati nel frutto. Stilopodio a cuscinetto depresso, bilobo all'apice. — Frutto prismatico-esagono, elittico. Mericarpii a sezione pentagonale, con 5 costole eguali. In ogni vallicella 4-5 canaletti resiniferi, altrettanti sulla faccia commessurale. — Albume prismatico pentagonale un po' concavo sulla faccia commessurale. — Stilopodio diviso fin sotto la metà.

A. Fiori bianchi o più o meno rosseggianti, di raro bianco-verdognoli.

B. Invoglio nullo o di 1-2 brattee.

C. Foglie bi-tripennate.

D. Perimetro delle foglie ovale, lacinie lanceolato-lineari acute ♃. *Luoghi alpini e subalpini nel Piemonte, nella Lombardia, ed in Corsica. Estate.* M. MUTELLINA Gaertn.

DD. Perimetro delle foglie oblungo, lacinie capillari ♃. *Luoghi alpini e subalpini, nelle Alpi Piemontesi e Lombarde, e ne' monti del Piceno e della Calabria. Maggio, Estate.* M. ATHAMANTICUM Jacq.

CC. Foglie pennate, segmenti moltipartiti, lacinie strette lineari ♃. *Luoghi elevati, rupestri, nelle Alpi Apuane. Giugno, Luglio.* (Carum *Vis.* Bunium *Cav.*). M. RIGIDULUM Bertol.

BB. Invoglio di 3-5 brattee lanceolato-lineari, foglie bipennate, coi segmenti bi-tripartiti ♃. *Nei monti del Piceno e degli Abruzzi. Estate.* (Bunium *DC.*). M. CARVIFOLIUM Bertol.

AA. Fiori gialli, foglie pennate o pennato-divise, coi segmenti oblunghi incisi o dentati ♃. *In Calabria ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* (Bonannia *Guss.* Ligusticum *Bertol.*). M. RESINOSUM Baill.

GEN. LXX. FOENICULUM Gaertn.

(Diminutivo di *foenum*, fieno).

Fiori tutti fertili. Involucro e involucello nulli. — Il calice è accennato da un sottile orliccio. — Petali sub-rotondi, integri, involuti, con una lacinia sub-quadrato-retusa, gialli. — Stami sub-eguali alla corolla, antere sub-rotonde. — Stili papilliformi un po' divaricati. Stilopodio conico, bilobo all'apice. — Frutto sub-cilindrico-prismatico, ovoideo-oblungo, talora arcuato. Mericarpii con 5 costole carenato-ottuse, a sezione pentagonale. Un canaletto resinifero in ogni vallicella, due sulla faccia commessurale. — Albume semicilindrico o prismatico, concavo sulla faccia commessurale. — Carpoforo bipartito.

Lacinie delle foglie lineari subulate allungate, ombrelle di 14-20 raggi ♃. *Luoghi incolti, collini e montani, nella Penisola, in Sicilia, ed in Sardegna. Estate.*
(F. officinale *All.* (1785). F. CAPILLACEUM Gilib. (1762).

Lacinie delle foglie subulate brevissime, subcarnose; ombrelle di 8-10 raggi. *A Roma, e nei contorni, in Sicilia ed in Sardegna. Giugno, Ottobre.* β. piperitum (*DC.*).

GEN. LXXI. OENANTHE Lam.

(Da *oine* vite ed *anthe* fiore, per l'odore dei fiori somiglianti a quello dei fiori di vite).

Ombrellette coi fiori esterni sterili. — Involucro e involucello variabili. — Calice di 5 denti lanceolato-acuti, persistenti e fatti più rigidi nel frutto. — Petali obovati con una lacinia inflessa lanceolata, gli esterni raggianti o no. — Stami più lunghi della corolla. — Stili un po' divergenti. Stilopodio a cuscinetto conico, bilobo all'apice. — Frutto cilindraceo, sub-turbinato-oblungo o tetragono-prismatico. Mericarpii a sezione semicircolare o triangolare, a contorni ondulati, con cinque costole ottuse, le laterali sui margini un po' più larghe. (In qualche specie si rilevano alquanto anche le costole secondarie). In ogni vallicella un canaletto resinifero, due sulla faccia commessurale. — Albume a sezione circolare o semicircolare, qualche volta a contorni angolosi irregolari. — Carpoforo indiviso.

A. Fiori della circonferenza sterili raggianti; fibre radicali per lo più tuberose.
B. Ombrellette fruttifere piane di sopra.
C. Ombrelle di molti raggi (6-30), frutto subeguale agli stili.
D. Raggi delle ombrelle 15-30, sottili anche a maturità.; tuberi radicali sessili ♃. *Luoghi umidi nell'Italia superiore, in Toscana, in Sardegna, ed in Corsica. Maggio, Giugno.*
Oe. CROCATA L.
DD. Raggi delle ombrelle 4-12 ingrossati a maturità, tuberi radicali lungamente stipitati ♃. *Prati umidi e luoghi erbosi, nelle colline della Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.*
Oe. PIMPINELLOIDES L.
CC. Ombrelle di pochi raggi (1-5), frutto lungo quasi il doppio degli stili ♃. *Luoghi umidi, in Sardegna. Primavera.* Oe. LISAE Moris.
BB. Ombrellette fruttifere convesse di sopra o globulose.
E. Caule pieno.
F. Fibre radicali ingrossate a tubero, ombrellette fruttifere convesse di sopra.
G. Raggi delle ombrelle sottili anche a maturità, frutto ristretto alla base ♃. *Luoghi umidi e paludosi nella Penisola, ed in Corsica. Giugno.* Oe. LACHENALII Gmel.

GG. Raggi delle ombrelle ingrossati a maturità, frutti non ristretti alla base, e quivi muniti di un anello calloso ♃. *Nel Piemonte, nella Lombardia e nel Napoletano. Estate.*
Oe. SILAIFOLIA M. B.

FF. Fibre radicali non tuberose, ombrellette globulose ♃. *Luoghi palustri nel Napoletano. Giugno.* (Oe. densa *Woods?*) Oe. JORDANI Ten.

EE. Caule fistoloso.

H. Ombrellette fruttifere convesse di sopra, tuberi radicali sessili ovoidei od oblunghi ♃. *Luoghi umidi in Lombardia, nel Parmigiano, ed in Sardegna. Maggio, Giugno.*
Oe. PEUCEDANIFOLIA Pollich.

HH. Ombrellette fruttifere globulose, tuberi radicali fusiformi o cilindrico-clavati.

I. Picciuoli fistolosi, caule stolonifero, stili uguali al frutto ♃. *Luoghi paludosi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* Oe. FISTULOSA L.

II. Picciuoli delle foglie inferiori non fistolosi, caule non stolonifero, stili più corti del frutto ♃. *Luoghi paludosi e fossati nella Penisola, e nelle isole.*
(Phellandrium *Bertol.*). Oe. GLOBULOSA L.

AA. Fiori tutti fertili subeguali, ombrelle laterali opposte alle foglie: radice fusiforme ⊙. *Nei fossi e nelle paludi, nella Penisola, ed in Sicilia. Giugno, Luglio.*
(Phellandrium aquaticum *L.*). Oe. PHELLANDRIUM Lam.

GEN. LXXII. AETHÙSA L.

(Da *aitho* bruciare, allusivo forse al succo acre della pianta).

Ombrellette tutte fertili. Involucro nullo; involucello dimidiato di brattee lineari, setacee, pendule. — Calice non apparente. — Petali obovati, obcordati, marginati, con una lacinia breve, inflessa; gli esterni un poco raggianti. — Stami eretto-arcuati più brevi della corolla. — Stili brevi divergenti retroflessi nel frutto. Stilopodio a cuscinetto conico ondulato sul margine, bilobo all'apice. — Frutto ovato od ellittico-globoso. Mericarpii a sezione semicircolare-stellata, con 5 costole elevate grosse, carenato-acute, le laterali un po' più grandi, sub-alate, combacianti. In ogni vallicella un canaletto resinifero, due sulla faccia commessurale. — Albume a sezione semicircolare o semilunare, ondulata sul margine. — Carpoforo bipartito.

Foglie tripennato-divise, coi segmenti ovati o lanceolati, profondamente lobati, il terminale più lungo; involucro nullo o di una sola brattea, involucelli dimezzati, di tre brattee pendenti, più lunghe delle ombrellette; fiori bianchi ⊙. *Nelle macerie e negli orti, nella Penisola. Luglio.* Ae. CYNAPIUM L.

Involucro nullo, involucelli più brevi delle ombrellette; caule più grande e più ramoso che nella specie. *Nel Tirolo.* β, cynapioides *M. B.*

GEN. LXXIII. LAGOECÌA L. (*).

(Da *lagos* lepre e *oicos* casa, tana, per lontana analogia degli involucelli piumosi che proteggono i semi, come il vello con cui la lepre imbottisce la tana a suoi lepratti).

Fiori ermafroditi, bianchi, minuti, addensati in ombrelle globose. — Ciascun fiore alla base del proprio pedicello è munito di 4-5 brattee, più lunghe dell'ovario,

(*) Questa rara ombrellifera, propria dei littorali mediterranei dell' Oriente e della Spagna, fu scoperta in Italia quando il nostro sommario analitico dei generi delle ombrellifere era già stampato; e però non vi potè essere compresa. Il Gen. *Lagoecia* dovrebbe collocarsi presso il gen. *Petagnia*, col quale ha di comune l'aborto di una loggia ovarica.

pennato-fesse, a lacinie lineari bifide. — Calice a coppa di 5 sepali allungati, frastagliati in 5 lacinie pinnato-aristiformi. — Petali 5 obovati, carenati sulla faccia interna, coll'apice inflesso frammezzo a due lobi assottigliati a guisa di setole scabre sotto la lente. — Stami 5; filamenti un po' arcuati, lunghi il doppio dei petali, antere ovate bilobe. — L'ovario in origine ha due logge; l'una presto abortisce; l'altra svolgendosi diventa obovoide, piana sulla faccia di commessura, convessa sul dorso, contiene un solo ovolo pendulo, anatropo con un solo invoglio. Lo stilopodio non si sviluppa che sulla loggia fertile; è quindi asimmetrico, a cuscinetto semi-orbicolare conico, e si prolunga in uno stilo unico, arcuato, breve, terminato da una capocchia stimmatifera. — Il frutto consta di un solo mericarpo, coronato dal calice persistente, ovato, piano-convesso, tomentoso sul dorso, con 5 costoline sottilissime, 3 dorsali, 2 marginali, più una mediana sulla faccia piana (commessurale); nel terzo superiore della quale sono scavati due ampii canaletti resiniferi clavati: altri 3, talora 4, si interpongono tra le costoline del dorso, ma sono brevissimi appena sotto l'orlo d'inserzione dei sepali. — L'albume ha una sezione semicircolare; l'embrione è assile (*).

Pianta gracile, elegante, eretta. Foglie, allungato-lineari, pennato-partite, a partizioni ovato-acute, dentate, co' denti aristati. — *Nella campagna di Taranto a Leucaspide.* (Growes e Profeta *erbajolo abruzzese*). L. CUMINOIDES. L.

FAM. LXXXVI. SASSIFRAGACEE.

Le specie italiane di questa famiglia sono perenni, erbacee, talora suffruticose al colletto, di rado annue — Hanno radice fusiforme a fibre grosse o sottili, talvolta folte, talaltra squamoso-o grumoso-bulbifere (*Saxifraga granulata, bulbifera, cernua*) o anche serpeggianti un poco e capillacee (*Chrysosplenium*). I cauli sono decombenti, ascendenti od eretti; quelli dell'annata o fogliosi, o quasi nudi, ramosi, sub-dicotomi, o bifidi soltanto all'apice (*Chrysosplenium*). — Foglie carnose, o coriacee, o erbacee, o aride, alterne od opposte; le inferiori spesso a rosetta col picciuolo guainante alla base, senza stipole; integre o dentate, lobato-palmate; in un certo numero di specie i margini sono provveduti di pori aquiferi coperti da una squama calcarea. — Fiori solitarii, a grappoli o corimboso-panicolati, o in cime unipare o bipare, con un fiore nella biforcazione: ermafroditi, quasi sempre regolari. — (Per i caratteri fiorali vedi i due gen. *Saxifraga* e *Chrysosplenium*).

GEN. I. SAXIFRAGA L.

(Da *saxum* pietra e *frangere* spezzare, allusivo alle specie che insinuano le radici nelle fessure delle roccie).

Fiori ermafroditi quasi sempre regolari. — Calice supero, semi-aderente, qualche volta libero, pentafillo. — Petali 5 unguicolati, rare volte senz'unghia, uguali o disuguali, alternanti coi sepali, 3-5nervi. — Stami 10 inseriti sull'orlo della

(*) Mi sia lecito esprimere il mio stupore nel vedere come autori stimabilissimi de'nostri giorni tutt'ora si ostinino nel disconoscere l'esistenza delle *vittæ* nel Gen. *Lagoecia*, mentre fino dal 1837 la dimostravo nel Vol. XI, pag. 324, tav. VII, fig. 11, 12, 13 della *Linnæa*, ed esponevo estesamente la struttura del suo frutto eteroclito nell'appendice botanica al viaggio dell'infelice mio amico Cav. *Friedrichsthal*. (Reise in d. südl. Theilen von Neu-Griechenland. Leipzig, 1838, pag. 275-76 in nota). — *Vittae nullæ* piacque al Boissier di scrivere ancora nella sua pregevolissima *Flora orientalis*, Vol. II, p. 832 nell'anno di grazia 1872, dimenticando pure la figura contenuta nella *Linæa*. (Ces.).

coppa ricettacolare, 5 contrapposti ai petali, 5 ai sepali; filamenti sottili persistenti; antere didime, ovate, biloculari, inserite per il dorso, introrse o deiscenti ai lati longitudinalmente; polline elittico e con tre pieghe se secco; inumidito diventa sferico e presenta tre fasce papillate. — Ovario semi-infero, semi-aderente, di due carpofilli saldati fra loro interamente, o soltanto alla base, a placentazione parietale e assile, uniloculare o biloculare totalmente o soltanto in parte: qualche volta libero affatto, munito di un disco ipogino interposto tra esso e gli stami (i quali in quest'ultimo caso sono perigini od anche ipogini): stili due più o meno allungati terminati in due bottoncini stigmatiferi. Gli ovoli numerosi disposti in più serie, anatropi, con un solo invoglio. — Il frutto secco è una cassula formata da due follicoli più o meno aderenti fra loro dalla base in su, liberi agli apici, dove si allungano negli stili persistenti e divergenti, al disotto dei quali e all'interno si aprono longitudinalmente. — Semi minuti, numerosi, rugosi o lisci in molte serie: contengono un embrione assile, diritto in mezzo ad un albume carnoso.

A. Ovario libero.

B. Cauli fioriferi nudi.

C. Filamenti degli stami subulati, petali uguali con una macchia gialla alla base, foglie obovate o cuneiformi ♃. *Luoghi alpini nell'Italia superiore, nel Tirolo, in Toscana ed in Corsica. Giugno, Luglio.* S. STELLARIS L.

Petali disuguali, tutti senza macchia alla base. *Nel Tirolo?* β. Clusiï *Gm.*

CC. Filamenti degli stami dilatati all'apice.

D. Picciuoli glabri, foglie obovato-cuneate; petali bianchi con una macchia gialla alla base ♃. *Luoghi alpini e subalpini nelle Alpi e nell'appennino Modenese e Toscano. Giugno, Luglio.* S. CUNEIFOLIA. L.

Foglie più piccole, cuneato-spatolate, rintuzzate all'apice, appena crenate. *Nell' Appennino, in luoghi rupestri, dalla Liguria alla Toscana.* β. appennina *Bertol. Fil.*

DD. Picciuoli pelosi, lanosi, cigliati, petali bianchi punteggiati di rosso o di giallo.

E. Foglie cuneate alla base, capsula lunga il triplo od il quadruplo del calice ♃. *Luoghi montani in Corsica. Giugno.* S. ÚMBROSA L.

EE. Foglie orbicolari reniformi alla base.

F. Lembo delle foglie glabro o pubescente ♃. *Nel Tirolo e nell' Istria. Giugno, Luglio.* S. HIRSUTA L.

FF. Lembo delle foglie irsuto in ambedue le pagine ♃. *Nella Carnia?* S. GEUM L.

BB. Cauli fioriferi fogliosi.

G. Foglie reniformi orbicolate, lobato-dentate, pannocchia ramosa, patente, moltiflora ♃. *Luoghi montani, umidi, nella Penisola, in Sicilia, ed in Corsica. Giugno, Luglio.* S. ROTUNDIFOLIA L.

GG. Foglie lanceolate, o lanceolato-lineari, fiori poco numerosi.

H. Calice reflesso, fiori gialli ♃. *Nelle Alpi Piemontesi. Estate.* S. HIRCULUS. L.

HH. Calice eretto o patente, fiori bianchi.

I. Caule con tre od otto fiori, foglie lungamente cigliate ♃. *Luoghi alpini, nelle Alpi, nell'Appennino Modenese, e nelle Alpi Apuane. Estate.* S. ASPERA L.

II. Caule con uno a tre fiori, foglie appena cigliate ♃. *Luoghi elevati nelle Alpi Piemontesi, Lombarde e Tirolesi. Estate.* S. BRYOIDES L.

AA. Ovario più o meno aderente al tubo del calice.

K. Infossamenti calcari lungo il margine delle foglie o nella linea mediana, od almeno all'apice di esse.

L. Foglie dei cauli fioriferi alterne o sparse.

M. Margine delle foglie dentato, crenato, o rosicchiato.

N. Corolla ranciata, racemo composto piramidale, petali lineari lanceolati ♃. *Luoghi montani, rupestri, nel Piemonte, nella Lombardia, nel Veneto, nel Tirolo, e nell' Appennino Toscano. Estate.* S. MUTATA L.

NN. Corolla bianca, petali talvolta punteggiati di rosso, obovati o cuneati.

O. Caule e peduncoli peloso-glandulosi.

P. Fiori a pannocchia volti da ogni banda.

Q. Pannocchia piramidale coi rami moltiflori nascenti fin dalla base: caule totalmente irto ♃. *Nelle Alpi Piemontesi e Lombarde. Giugno, Luglio.* S. COTYLEDON L.

QQ. Pannocchia eretto-patente, coi rami per lo più bi-triflori limitati all'apice, od alla metà superiore del caule, il quale è spesso glabro inferiormente. Foglie seghettate all'apice ♃ *Luoghi rupestri, montani ed alpini, nella Penisola ed in Corsica. Estate.*
(S. stabiana *Ten.*). S. AIZOON Jacq.

Foglie più strette, lineari-spatolate, intere all'apice. *Nelle Alpi della Lombardia, del Veneto, e del Tirolo.* (S. neglecta *Ten.*). β. crustata *Vest.*

PP. Fiori racemosi unilaterali, foglie delle rosette subrotondo-spatolate ♃. *Sulla vetta di Portofino in Liguria. Maggio, Giugno.* S. COCHLEARIS Rchb.

OO. Caule e peduncoli, al pari di tutta la pianta, glaberrimi ♃. *Nelle sommità dell'Appennino dal Nizzardo agli Abbruzzi, in Sicilia ed in Sardegna. Giugno, Agosto.*
(S. australis *Moric.* S. elatior *M. et K.*). S. LINGULATA Bellardi.

MM. Margine delle foglie interissimo.

R. Foglie piane.

S. Corolla più breve del calice, petali carnicini pallidissimi, foglie glauche, caule villoso glanduloso ♃. *Negli Abbruzzi. Maggio, Giugno.*
(S. Friederici Augusti *Biasol.*). S. POROPHYLLA Bertol.

SS. Corolla lunga il doppio od il triplo del calice, petali bianchi o bianco-giallognoli.

T. Pannocchia di molti fiori. Vedi OO.

TT. Corimbo a racemo di pochi fiori, talvolta fiore solitario.

U. Foglie acute, fiori bianco-giallognoli ♃. *Sul monte Rosa, sul Sempione e nel Tirolo. Luglio.* S. PATENS Gaud.

UU. Foglie ottuse, fiori bianchi.

V. Stami lunghi come il calice, foglie erbacee subcarnose ♃. *Sul Monte Corno, e sulla Majella negli Abbruzzi. Luglio, Agosto.* S. GLABELLA Bertol.

VV. Stami più lunghi del calice, foglie coriacee col margine cartilagineo ♃. *Nel Napoletano. Giugno.* (S. Tenorii *Guss*). S. MARGINATA Strnbg.

RR. Foglie carinato-triangolari o subcilindriche.

X. Apice delle foglie mucronato-pungente.

Y. Petali ovali quintuplinervii, foglie con cinque punti di sopra ♃. *Sulle maggiori sommità delle roccie calcaree della Brianza e della Valtellina, e nel Tirolo. Giugno, Luglio.*
S. VANDELLII Sternb.

YY. Petali subrotondi moltinervii, foglie con sette punti di sopra ♃. *Luoghi alpini a rocce calcaree, nel Tirolo, nel Bellunese* (Tauferer), *nella Carnia e nel Friuli. Giugno, Luglio.*
S. BURSERIANA L.

XX. Apice delle foglie ottuso, od anche acuto, ma non mucronato-pungente.

Z. Foglie acute.

&. Caule e calice nericci, peloso-glandulosi, corimbo di 8-12 fiori ♃. *Alpi occidentali del Piemonte. Estate.* S. VALDENSIS DC.

&&. Caule e calice non colorati, glabri, o leggermente pubescenti, corimbo di 2-6 fiori ♃. *Luoghi alpini e subalpini, nelle Alpi e nell'Appennino, fino agli Abbruzzi. Estate.*
S. CAESIA L.

ZZ. Foglie ottuse.

a. Calice irsuto glanduloso, petali oblungo-obovati moltinervii ♃. *Sul Moncenisio e nelle Alpi marittime. Estate.* S. DIAPENSOIDES Bellardi.

aa. Calice glabro, petali subrotondi-triplinervii ♃. *Sulle Alpi Venete e Tirolesi, e nella Carnia. Estate.* S. SQUARROSA Sieb.

LL. Foglie dei cauli fioriferi opposte.

b. Lacinie del calice cigliate nei margini, più lunghe della capsula, non compreso il rostro.

c. Fiore solitario terminale, foglie embriciate in quattro file.

d. Ciglia del calice non glandulifere ♃. *Nelle Alpi e nell'Appennino, fino agli Abbruzzi. Maggio Luglio.* S. OPPOSITIFOLIA L.

dd. Ciglia del calice e delle foglie superiori glandulifere ♃. *Sommità alpine nella Carnia. Estate.* S. RUDOLPHIANA Hornsch.

cc. Fiori due o tre terminali, foglie alquanto distanti.

e. Petali distanti subeguali agli stami ♃. *Nelle Alpi Piemontesi e Lombarde. Estate.*
S. BIFLORA Sprgl.

ee. Petali contigui, due o tre volte più lunghi degli stami ♃. *Nelle Alpi Pennine?*
S. KOCHII Hornung.

bb. Lacinie del calice nude ne' margini, lunghe la metà circa della capsula; foglie embriciate con tre fossette all'apice ♃. *Sommità alpine nel Piemonte, e nella Lombardia Elvetica. Estate.* (S. purpurea *All.*). S. RETUSA Gou.

KK. Nessun infossamento sulle foglie, oppure un solo infossamento non calcare all'apice di esse.

f. Fiori trigini, subviolaceo-rossi, a racemo piramidale, foglie radicali a rosetta, lineari-lanceolate, cigliate nei due terzi inferiori ♃. *Luoghi elevatissimi dirupati nelle Alpi marittime, al Lago d' Entrecoulpes, alla Madonna delle Finestre, nelle valli Gordolasca e delle Ruine, e nell'alto bacino di Valdieri. Estate.* S. FLORULENTA Moretti.

ff. Fiori digini.

g. Piante con caule perennante.

h. Petali con unghia assai lunga subeguale al lembo.

i. Foglie suborbicolari-subcordate, divise in lacinie lanceolate; pianta pubescente o lanosa ♃. *In Piemonte,* (*Ces.*). (*) *Estate.* S. GERANIOIDES Lap.

ii. Foglie cuneate a ventaglio, divise in lacinie lineari: pianta pubescente glandulosa ♃. *Nel Nizzardo, nel Piemonte, in Sardegna ed in Corsica. Estate.*
(S. cervicornis *Viv.*). S. PEDEMONTANA All.

hh. Petali con unghia assai breve o nulla.

k. Foglie indivise.

m. Corolla subeguale al calice o poco più lunga.

n. Calice brevemente saldato alla base, foglie oblunghe cigliate, fiori gialli, talvolta con punti gialli o ranciati ♃. *Nelle regioni alpine e subalpine delle Alpi e dell'Appennino, fino agli Abbruzzi. Estate, Autunno.* S. AIZOIDES L.

Pianta più piccola, foglie spinuloso-cigliate più strette, fiori rosso-scuri. *Nelle Alpi Apuane.*
β. atrorubens *Bertol.*

(*) Cito questa specie in base di un esemplare esistente nel mio erbario e che appartenne già all'erbario del Reynier, il quale l'ebbe dal prof. Cappelli come pianta piemontese. Dubito assai della patria. (*Ces*).

nn. Calice lungamente saldato alla base.

o. Sepali acuminati, foglie lanceolato-lineari, mucronate, cigliate, caule nudo, petali più brevi del calice ♃. *Nelle Alpi della Lombardia, del Tirolo e del Veneto, e negli Abbruzzi. Estate.* (S. aphylla *Ten?*) S. SEDOIDES L.

Caule foglioso, petali subeguali al calice. *Nelle Alpi Friulane e nella Carnia.* β. Hohenwarthii *Sternb.*

oo. Sepali ottusi.

p. Fiori bianchi a pannocchia terminale, foglie lineari piane acuminato-aristate ♃. *Sul Monte Matajur e sul Monte Cren nel Friuli. Giugno, Luglio.* S. TENELLA Wulf.

pp. Fiori citrini o rosso-scuri, da uno a tre, terminali.

q. Caule foglioso, petali uninervii rosso-scuri, talvolta giallognoli ♃. *Nel Tirolo meridionale. Estate.* S. FACCHINII Koch.

qq. Caule quasi nudo, petali triplinervii citrini ♃. *Nelle Alpi del Piemonte, della Lombardia, del Tirolo e del Veneto. Estate.* S. SEGUIERI Spr.

mm. Corolla lunga il doppio del calice, od anche di più.

r. Petali triplinervii.

s. Fiori per lo più da uno a tre, più brevi dei loro peduncoli; una sola rosetta di foglie radicali moltinervie ♃. *Nelle Alpi Piemontesi e Lombarde, ed in quelle del Tirolo e del Veneto. Estate.* S. ANDROSACEA L.

Foglie tutte, od in parte, più o meno profondamente dentate. *Nelle Alpi e nell' Appennino Abbruzzese.* β. tridens *Jan.*

ss. Fiori da 2 a 5, più lunghi dei loro peduncoli; molte rosette di foglie radicali triplinervie ♃. *Nel Piemonte e nella Valtellina. Estate.* (S. muscoides *All. n. L.*). S. PLANIFOLIA Sprgl.

rr. Petali quintuplinervii. Vedi V.

kk. Foglie palmatifide almeno in parte.

t. Sepali acuti.

u. Fiori terminali da uno a tre, petali lineari, strettissimi, distanti ♃. *Sul Sempione e nel Tirolo. Estate.* S. STENOPETALA DC.

uu. Fiori a pannocchia da cinque a nove, petali ovali o lanceolati ottusi ♃. *Nelle Alpi Friulane. Giugno.* S. HYPNOIDES L.

tt. Sepali ottusi.

v. Foglie verdi profondamente solcate, e con nervi più o meno pronunciati, fiori citrini a pannocchia scarsa ♃. *Rupi alpine, dal Piemonte al Friuli. Giugno, Luglio.* (S. hypnoides *All. n. L.*). S. EXARATA Vill.

vv. Foglie verdi non solcate e senza nervi apparenti.

w. Fiori bianchi grandi, foglie 5-9-fide ♃. *Sommità alpine nella Carnia. Maggio, Giugno.* S. CAESPITOSA L.

ww. Fiori citrini rosei o porporini, più piccoli che nella specie precedente, foglie 3-5fide, ed in parte indivise ♃. *Luoghi rocciosi, montani ed alpini, nelle Alpi e nell'Appennino, fino agli Abbruzzi. Giugno, Luglio.* (S. ampullacea *Ten.*). S. MUSCOIDES Wulf.

Fiori nerastro-sanguigni. *Nel Bellunese.* β. atro-purpurea *Strnbg.*

gg. Piante senza cauli perennanti.

x. Specie perenni.

y. Radici tuberose.

z. Ascelle delle foglie cauline bulbillifere.

&. Bulbilli ascellari solitarii, fiori corimbosi ♃. *Luoghi erbosi collini, nella Penisola, in Sicilia e nelle grandi isole. Aprile, Maggio.* (S. Russi *Presl.*). S. BULBIFERA L.

&&. Bulbilli ascellari glomerati, fiore terminale subsolitario, chinato prima della fecondazione ♃. *Rupi alpine nel Tirolo, nel Bellunese e nella Carnia. Estate.*
S. CERNUA L.

zz. Ascelle delle foglie cauline non bulbifere.

α. Caule semplice o subramoso in alto, peduncoli subeguali al calice. *Luoghi boschivi montani della Liguria, e giù per l'Appennino fino al Napoletano, in Sardegna ed in Corsica. Aprile, Maggio.* S. GRANULATA L.

αα. Caule ramoso fino dalla base, peduncoli assai più lunghi del calice: pianta più piccola della precedente. *In Corsica. Maggio.* S. CORSICA Gr. et Godr.

yy. Radici non tuberose, foglie reniformi. *Sul Tonale e nel Tirolo. Estate.*
(Zahlbrucknera *Rchb.*). S. PARADOXA Sternb.

xx. Specie annue.

β. Foglie tutte reniformi 3-5-lobe, peduncoli inferiori solitarii opposti alle foglie, uniflori, i superiori a pannocchia. *In Sicilia presso Palermo. Primavera.*
(S. parviflora *Biv.*). S. HEDERACEA L.

ββ. Foglie tutte, od almeno le superiori, cuneate alla base.

γ. Caule sdrajato.

δ. Foglie palmato trifide coi lobi inciso-dentati, corolla lunga il triplo del calice, pianta pubescente vischiosa. *Nelle rupi montane in Lombardia, nel Tirolo, nel Veneto, e presso Trieste. Dal Maggio all'Agosto, secondo le altezze.*
(S. Ponae *Strnbg*). S. PETRAEA L.

δδ. Foglie cuneate a ventaglio, dentate all'apice od intere, corolla poco più lunga del calice; pianta lanoso-glandulosa. *Sulle rupi nel Bresciano e nel Tirolo meridionale. Estate.*
S. ARACHNOIDEA Sprgl.

γγ. Caule eretto.

ε. Peduncoli grossi, dilatati all'apice, più brevi del calice piriforme. *Luoghi montani ed alpini, nelle Alpi, nell'Appennino, ed in Sicilia. Aprile, Maggio.*
(S. controversa *Sternb.* S. Bellardi *All.*). S. ADSCENDENS L.

εε. Peduncoli filiformi più lunghi del calice subgloboso, foglie palmatifide od intere. *Sui muri, nelle macerie, ne' luoghi incolti, ecc., nella Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.*
S. TRIDACTYLITES L.

Specie note soltanto di nome:

S. **Tombeacensis** *Boiss.* in *Engler*, *Monograph.* 268.
» **Churchilli** *Hut.*
» **inclinata** *Kern.*
» **Lautoscana** *Reut.* (varietà della *S. lingulata*?)

GEN. II. CHRYSOSPLENIUM L.

(Da *chrysos* oro e *splen* milza, per il colore dei fiori e per l'uso antico della pianta contro le affezioni della milza).

Fiori ermafroditi, irregolari. — Perigonio semplice, semisupero a lembo 4-5-fido, a lacinie diseguali, di color verde-giallo dorato. — Stami 8-10 più brevi del perigonio, inseriti sul margine di un disco epigino, filamenti subulati; antere didime o sub-sagittate, introrse, deiscenti per il lungo. — Ovario di due, di rado tre carpofilli saldati alla base, liberi in cima, uniloculare, a placentazione parietale; stili brevi stimmatiferi all'apice: molti ovoli anatropi con un solo invoglio.

— Il frutto è una cassula semisupera, membranacea, uniloculare, bivalve all'apice. — Semi numerosi oblunghi, lisci, pelosi o muricati, rossi: embrione minuto nel centro di un albume carnoso.

A. Foglie cauline alterne ♃. *Luoghi montani nella Penisola ed in Corsica. Primavera.* C. ALTERNIFOLIUM L.

AA. Foglie cauline opposte.

B. Lembo delle foglie uniforme semi-orbicolare, cassula più breve del perigonio ♃. *Luoghi alpini nel Piemonte e in Lombardia. Primavera.* C. OPPOSITIFOLIUM L.

BB. Lembo delle foglie ovato, cuneato alla base, cassula lunga il doppio del perigonio: caule più robusto che nella specie precedente ♃. *Nel Napoletano. Primavera.* (C. ovalifolium *Bertol.*). C. DUBIUM. Gay.

FAM. LXXXVIII. CRASSULACEE.

Piante succulenti, polpose, erbacee, perenni, di rado annue. (*Tillœa*, *Sedum*). — Radice fibrosa, flessuosa, più o meno lunga, talora tubercolare (*Umbilicus*). — Caule cilindrico, eretto od ascendente, talora ramoso e cespitoso dalla base, tal'altra rizomatoso, o radicante ai nodi, o gemmiparo al colletto e producente rami sterili nel primo anno; di rado solitario o appena gemino (*Umbilicus*). — Foglie semplici, carnose, piane, sub-rotonde, reniformi, o ombilicato-peltate, od oblunghe, ottuse, concave in alto (*Tillœa*), cilindriche o semicilindriche; sessili, spesso munite di un piccolo sprone pendulo alla base (*Sedum*), o picciuolate (*Umbilicus*); sparse, opposte o verticillate; talora perfogliate o sub-cordate amplessicauli; non di rado raccolte in rosette intorno ai rami sterili radicali. — Fiori cimosi a tirso, a pannocchia, a corimbo, a spica, talora a grappoli allungati; penduli od orizzontali; di rado solitarii, ascellari, sub-sessili, muniti per lo più di brattee; ermafroditi, per eccezione dioici (*Rhodiola*). Calice monofillo, spartito o fesso in 3-4, più spesso 5, talora 6-7-12 molti lobi, persistente. La corolla di rado monopetala, tuboloso-campanulata (*Umbilicus*), per lo più ha tanti petali quante sono le divisioni del calice, colle quali alternano. Gli stami in numero doppio, di rado eguale (*Tillœa*) dei petali; filamenti subulati, inseriti sul dorso delle antere biloculari, a logge sub-rotonde, deiscenti longitudinalmente ai lati o introrse. Polline sferoidale-trilobo. — Ovarii per lo più in numero eguale a quello dei petali, liberi, rare volte connati alla base, assottigliati in stili brevi, stimmatiferi sul margine interno, o terminati da uno stimma a capocchia. — Ovoli molti in due serie lungo le placente ventrali, anatropi, con due invogli spesso muniti di un lungo funicolo ombilicale. Sotto e intorno ai carpofilli altrettante squame nettarifere (di rado mancano o sono in numero doppio) semplici, qualche volta bifide. — Gli ovarii si convertono in follicoli membranacei, deiscenti sulla sutura ventrale, lungo la quale s'inseriscono molti semi (di rado due soli, *Tillœa*) minuti; l'embrione vi è assile, a radicina infera, senza albume o quasi.

GEN. I. UMBILICUS DC.

(Allusivo alle foglie concave al centro).

Fiori a racemo lungo, penduli od orizzontali, muniti di brattee lineari. — Calice libero, quinquepartito, molto più breve della corolla, persistente. — Corolla tubolosa o campanulata, quinquefida, marcescente. — Stami dieci inseriti sulla corolla, filamenti subulati; antere sub-rotonde, biloculari, deiscenti ai lati; polline sferoidale trilobo. — Cinque squame nettarifere, concave, ottuse, contrapposte agli ovarii. — Ovarii cinque contrapposti ai petali, oblunghi, assottigliati in un breve stilo papillato, stimmatifero all'apice. Ovoli numerosi in due serie sulle placente ventrali, anatropi, con due invogli (*). — Il frutto consta di cinque

(*) Si riconoscono in istato giovanile: più tardi è assai difficile distinguere l'invoglio interno.

follicoli oblunghi, acuti, deiscenti sulla sutura ventrale. — Semi numerosi, minuti. Embrione senz'albume, colla radichetta prospiciente l'ilo.

Fiori penduli; corolla tubolosa brevemente divisa in cinque lacinie larghe acute ♃. *Sulle rupi, sui vecchi muri nella regione dell'olivo. A Belgirate sul Lago Maggiore. Maggio, Giugno.* U. PENDULINUS DC.

Fiori orizzontali, corolla ovoidea profondamente divisa in cinque lacinie strette acuminate ♃. *Nell'Italia centrale, nel Napoletano, e nelle grandi isole. Maggio, Giugno.* U. HORIZONTALIS DC.

GEN. II. SEMPERVIVUM L.

(Da *semper* e *vivum* sempre vivo).

Fiori cimosi a tirso od a pannocchia. — Calice libero spartito in sei, dodici e più lacinie carnose, lanceolate. — Altrettanti petali quante le lacinie calicinali, acuti, patenti o coadunati a campana. — Stami in numero doppio, ben di rado eguale, dei sepali: filamenti subulati; antere sub-rotonde, didime, biloculari, deiscenti per il lungo ai lati; polline sferoidale trilobo. — Squame nettarifere intorno agli ovarii (non in tutte le specie) semplici, bifide, o a due a due, contrapposte a ciascun carpello. — Tanti ovarii quanti petali, assottigliati in stili filiformi, che finiscono in uno stimma a capocchia: ovoli numerosi sulle placente, anatropi con due invogli. — Molti follicoli semi-lanceolati, compressi, terminati dallo stilo persistente. — Semi minuti, numerosi.

A. Pianta fruticosa, foglie cuneato-spatolate riunite a rosetta all'apice dei rami sterili. *Sulle rupi in Sicilia ed in Sardegna. Gennajo, Marzo.* S. ARBOREUM L.

AA. Piante erbacee con rosette di foglie radicali.

B. Petali dodici o più, stellato-patenti.

C. Foglie delle rosette cigliate ne' margini, nel resto glabre.

D. Fiori rossi o rosei, squame ipogine glanduliformi.

E. Petali lunghi il doppio del calice ♃. *Sui tetti e ne' muri nell' Italia superiore e media. Estate.* S. TECTORUM L.

EE. Petali lunghi il triplo del calice ♃. *Nelle Alpi Lombarde e Venete.* S. ALPINUM Griesb. et Schk.

DD. Fiori zolfini, squame ipogine lamelliformi ♃. *Nelle Alpi dal Piemonte al Veneto, e nel Tirolo. Estate.* S. WULFENI Hoppe.

CC. Foglie peloso-glandulose in ambedue le facce.

F. Fiori rossi o rosei.

G. Foglie congiunte all'apice da peli ragnatelosi. ♃. *Sulle rupi montane ed alpine nell'Italia superiore e media. Estate.* S. ARACHNOIDEUM L.

GG. Foglie delle rosette non congiunte all'apice da peli ragnatelosi.

H. Petali lanceolato-subulati, ovarii oblunghi, foglie delle rosette brevemente cigliate ♃. *Luoghi rupestri, montani ed alpini, nella Penisola. Estate.* (S. Clusianum *Ten.*). S. MONTANUM L.

HH. Petali lanceolato-acuminati, ovarii romboideo-ovati, foglie delle rosette lungamente cigliate ♃. *Nelle Alpi Tirolesi e Venete. Estate.* S. FUNKII Braun.

FF. Fiori bianco-giallognoli ♃. *Nelle Alpi del Tirolo, del Veneto e della Carnia.* S. BRAUNII Koch.

BB. Petali sei disposti a campana.

I. Foglie cauline pubescenti in ambedue le pagine ♃. *Luoghi alpini, dal Piemonte al Veneto. Estate.* S. HIRTUM L.

II. Foglie cauline cigliate ne' margini e nel resto glabre ♃. *Sulle rupi e ne' muri del Bellunese. Estate.* (S. Kochii *Facch.*). S. ARENARIUM Koch.

Specie note soltanto di nome.

S. acuminatum *Sch.*	S. barbulatum *Sch.*
» dolomiticum *Facch.*	» debile *Sch.*

GEN. III. SEDUM L.

(Nome usato da Plinio, forse da *sedere*, trattandosi di piante che facilmente crescono sdrajate).

Fiori in cime corimboso-panicolate, o racemoso-spicate, ermafroditi, rare volte dioici. — Calice libero spartito in 4-5 o molte lacinie, persistente. — Petali cinque, talora 4-6-7 molti. — Stami dieci, talvolta fino a 14, tal'altra ridotti a due: filamenti subulati, antere sub-rotondo-cordate od oblunghe, biloculari, deiscenti ai lati; polline sferoidale-trilobo. — Squame nettarifere 4-5 molte intorno agli ovarii, i quali variano di numero e terminano in uno stilo breve, stimmatifero sulla faccia interna. Molti ovoli sulle placente ventrali, anatropi con due invogli. — Il frutto consta di altrettanti follicoli quanti gli ovarii, deiscenti sulla sutura ventrale lungo la quale i placentarii portano molti semi minuti. L'embrione vi è senza albume o quasi, la radichetta cilindrico-conica, infera.

A. Foglie piane più o meno larghe.

B. Specie perenni.

C. Foglie dentate, cauli eretti od ascendenti.

D. Foglie opposte o terne.

E. Fiori bianco-verdicci, foglie tutte sessili, le superiori cordato-amplessicauli. *Ne' luoghi sassosi e nei muri dei colli e dei monti della Penisola ed in Sardegna. Agosto, Ottobre.* S. MAXIMUM Sut.

EE. Fiori rossigni, foglie inferiori brevemente picciuolate, le superiori sessili rotondate alla base. *Nei colli Veronesi. Luglio, Agosto.* S. PURPURASCENS Koch.

DD. Foglie alterne o sparse, oblungo-lanceolate, cuneate alla base: fiori rossigni. *Nelle Alpi Lombarde. Giugno, Luglio.* S. FABARIA Koch.

CC. Foglie interissime.

F. Corimbo terminale denso, fiori rossi, rosei o bianchi.

G. Foglie dei cauli sterili a rosetta. *Nelle Alpi e nell'Appennino fino al Bolognese. Estate.* S. ANACAMPSEROS L.

GG. Foglie dei cauli sterili embriciate. *Sul monte Pollino nella Sabina.* S. OLYMPICUM Boiss.

FF. Racemo terminale piuttosto lungo semplice o composto, fiori bianco-verdognoli, foglie inferiori appressate. *Nei monti elevati dell'Italia centrale. Estate.* S. MAGELLENSE Ten.

BB. Specie annue.

H. Caule moltifloro.

I. Foglie obovato-spatolate, angoloso-dentate, fiori solitarii nell'ascella di brattee più lunghe di essi. *Sulle rupi e nei muri in varie parti della Penisola, e nelle grandi isole. Maggio, Giugno.* (S. deltoideum *Ten.*). S. STELLATUM L.

II. Foglie intere; fiori a pannocchia.

K. Petali ovati, foglie sparse. *Luoghi rupestri, in Piemonte. Estate.*
S. ALSINAEFOLIUM All.

KK. Petali lanceolati, foglie, in parte almeno, verticillate. *Luoghi aspri, ombrosi nella Penisola e nelle isole. Estate.* (S. galioides *All.*). S. CEPAEA L.

HH. Caule unifloro brevissimo: foglie opposte. Varietà del precedente? *In Sicilia.*
S. UNIFLORUM Raf.

AA. Foglie cilindriche, semicilindriche o globulose.

L. Piante perenni.

M. Fiori gialli.

N. Foglie acute, mucronate o cuspidate: capsule erette.

O. Filamenti degli stami pelosi alla base, compressi.

P. Foglie semicilindriche mucronate, sparse di papille lucide. *Nel Nizzardo, nell'Italia centrale ed inferiore, in Sicilia ed in Sardegna. Maggio.*
(S. nicæense *All.* S. rufescens *Ten.*). S. ALTISSIMUM Poir.

PP. Foglie ovate, acuminato-cuspidate od aristate. *In Sicilia. Maggio, Giugno.*
(S. salonitanum *Bertol, Fl. it.* VII p. 628). S. SOLUNTINUM Tin. in Guss. Syn. III, p. 827.

OO. Filamenti degli stami glabri.

Q. Foglie dei cauli sterili strettamente embriciate, lineari-subulate, espanse alla base in una larga membrana amplessicaule, quelle dei cauli fioriferi cilindriche, speronate alla base: fiori solitarii o scarsi, a spiga. *Nel Napoletano ed in Sicilia. Maggio, Giugno.*
(S. rostratum *Ten.* Sempervivum tenuifolium *Sm.*) S. AMPLEXICAULE DC.

QQ. Foglie tutte simili, non mai amplessicauli.

R. Foglie cilindrico-lineari, quelle dei cauli sterili patenti o reflesse: fiori giallo-dorati *Sulle rupi, sui muri e sui tetti nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Estate.*
S. REFLEXUM L.

Fiori giallo-pallidi. *Misto alla forma tipica; più frequente nelle prov. meridionali.*
(S. albescens *Haw.*) β. rupestre *L.*

RR. Foglie compresse, quelle dei cauli sterili erette embriciate, fiori di color giallo-vivo, più piccoli che nella specie precedente. *Nella Lombardia. Estate.*
S. ELEGANS Lej.

NN. Foglie ottuse, capsule divergenti.

S. Petali lineari-lanceolati o acuti, patenti, fiori a corimbo più o meno ricco.

T. Foglie cilindriche allungate, speronate alla base. *Nei muri, e nei luoghi incolti e sassosi della Penisola. Giugno, Luglio.* (S. boloniense *Lois.*) S. SEXANGULARE L.

TT. Foglie ovate tozze non speronate alla base. *Nelle rupi, nei muri, in luoghi per lo più elevati della Penisola ed in Sicilia. Estate.* (S. neglectum *Ten.*). S. ACRE L.

SS. Petali ovato-lanceolati, ottusi, eretti, fiori scarsi. *Ne' monti elevati della Penisola, in Sardegna ed in Corsica. Estate.* (S. saxatile *All.* S. repens *Schl.*). S. ALPESTRE Vill.

MM. Fiori bianchi o rosei.

U. Foglie sparse.

V. Petali acuti mucronati od aristati.

X. Foglie semicilindriche.

Y. Foglie villose. *Sulle rupi in Piemonte, ed in altre parti della Penisola. Estate.*
S. HIRSUTUM All.

YY. Foglie glabre. Vedi f.

XX. Foglie ovate, ottuse, glabre, gobbe sul dorso, embriciate. S. ANGLICUM Huds.

VV. Petali ottusi patenti.

W. Foglie patenti leggermente compresse, cauli di due-quattro decimetri. *Nei vecchi muri, e tra i sassi nella Penisola, in Sardegna ed in Corsica. Estate.* S. ALBUM L.

WW. Foglie erette un po' gonfie, caule di 15-20 centimetri. *In Sicilia. Estate.*
(S. Clusianum *Guss.*). S. MICRANTHUM Bast.

UU. Foglie opposte o verticillate.

Z. Foglie obovato-globulose.

&. Pianta irsuta, glanduioso-vischiosa, foglie che non cadono dopo il disseccamento. *In Sicilia. Luglio.* S. NEBRODENSE Gasp.

&&. Pianta glabra od appena pubescente nell'infiorescenza.

a. Foglie obovate un po' compresse, pianta per lo più pubescente almeno nelle sommità. *Sui muri, nelle macerie, ecc., nella Penisola e nelle isole. Giugno, Luglio.*
S. neapolitanum Ten. b multiflorum Terrac. S. DASYPHYLLUM L.

Pianta più gracile, a pubescenza ghiandolosa in tutte le parti. *Provincie meridionali, Sicilia.*
β glanduliferum *Guss.*

aa. Foglie subglobose, pianta glaberrima anche nella sommità. *In Corsica. Estate.*
S. BREVIFOLIUM DC.

ZZ. Foglie lanceolato-lineari, piane di sopra, verticillato-quaterne, petali aristati. *Luoghi montuosi in Liguria, nell'Emilia, nella Toscana ed in Corsica. Estate.*
(S. monregalense *Balbis.*). S. CRUCIATUM Desf.

LL. Piante annue, di raro bienni.

b. Fiori bianchi, rossi od azzurri.

c. Piante peloso-glandulose.

d. Petali acuti, antere gialle. *In Sardegna. Giugno.* S. GLANDULOSUM Moris.

dd. Petali più o meno ottusi, antere sanguigne scure; pianta più grande della precedente. *Nel Piemonte e sullo Spluga. Estate.* S. VILLOSUM Bertol.

cc. Piante glabre, tranne talvolta le sommità.

e. Petali aristati o quasi.

f. Carpelli glabri. *Sulle rupi, ne' colli e ne' monti, in varie parti dell'Italia superiore e più copiosamente nell'Italia centrale. Maggio, Giugno.* S. HISPANICUM L. (*).

ff. Carpelli più o meno irti. *In Sicilia, ne' monti. Maggio, Giugno.*
S. ERIOCARPUM Fl. Gr.

ee. Petali non aristati.

g. Corolla lunga il doppio del calice, bianca o rosea, foglie subclavate od a trottola: pianta affatto glabra. *Luoghi rupestri e sassosi, ne' colli e ne' monti dell'Italia superiore ed in Toscana Estate.* S. ATRATUM L.

gg. Corolla lunga il triplo od il quadruplo del calice, azzurra o di raro rosea: foglie oblunghe. *Sui tetti e fra i sassi nelle grandi isole. Aprile, Maggio.* S. COERULEUM Vahl.

bb. Fiori gialli.

h. Corolla lunga il doppio del calice, foglie lineari ottuse. *Nelle rupi subalpine della Venezia. Estate.* S. ANNUUM L.

hh. Corolla subeguale al calice o più breve.

i. Foglie oblungo-spatolate ottuse interissime. *In Calabria, in Sicilia ed altre isolette adiacenti. Primavera.* S. LITOREUM Guss.

ii. Foglie semicilindriche, conico-oblunghe, cartilaginoso-dentellate ne' margini. *Sull'Etna a Nicolosi. Primavera.* S. ÆTHNENSE Tineo.

GEN. IV. CRÀSSULA L.

(Diminutivo di *crassus*, per la consistenza della foglie).

Differisce dal Gen. *Sedum* soltanto per avere cinque stami o quattro, e quindi tutti i verticilli fiorali pentameri o tetrameri.

(*) Esemplari raccolti nel Chietino, durano da otto anni.

A. Fiori pentameri.

B. Capsule erette ottuse, foglie subglabre. Pianta glabra verde-sudicia ⊙. *In Sardegna ed in Corsica. Maggio, Giugno.* C. ANDEGAVENSIS DC.

BB. Cassule divergenti acuminate: piante rossigne.

C. Foglie semicilindriche, pianta glanduloso-pubescente ⊙. *Ne' luoghi arenosi e rupestri nella Penisola e nelle grandi isole. Maggio, Giugno.* C. RUBENS L.

CC. Foglie obovate, pianta glabra, la metà più piccola della precedente ⊙. *Nella Liguria, nell'Istria, nel Napoletano e nelle isole maggiori. Primavera.* (C. Magnolii *DC.*). C. CAESPITOSA Cav.

AA. Fiori tetrameri; fiori terminali peduncolati ⊙. *In Liguria, nel Napoletano e nelle grandi isole. Dal Marzo al Giugno.* (Bulliardia *DC.*). C. VAILLANTII Nob.

GEN. V. RHODÌOLA L.

(Diminutivo di *rhodon* rosa, con desinenza latina, allusivo al colore dei fiori ed all'odore della radice).

Fiori fitti a corimbo composto; dioici. — *Fiore maschile:* Calice quadripartito a lacinie lanceolato-lineari, spesso porporine. — Petali quattro lineari, ottusi, lunghi il doppio o il triplo del calice, giallognoli, talvolta porporini. — Stami otto-dieci più lunghi della corolla, antere sub-rotonde, deiscenti longitudinalmente ai lati; polline sferoidale trilobo. *Fiore femmineo:* Calice come nel maschile. — Petali quattro appena più lunghi del calice. — Stami abortiti. Quattro squame ipogine. — Ovarii quattro oblunghi, assottigliati in un breve stilo stimmatifero all'apice; ovoli numerosi anatropi con due invogli. — Quattro follicoli 3-4 volte più lunghi del calice, eretti, incurvi all' apice, con molti semi oblunghi, coperti da un guscio striato per il lungo; embrione senza albume.

Foglie glauche, sparse, lanceolato-cuneate a rovescio, dentate all' apice ed acuminate: rizoma fragrante ♃. *Luoghi elevati, rupestri, nelle Alpi. Estate.* R. ROSEA L.

GEN. VI. TILLAEA Micheli.

(Dedicato a Michelangelo Tilli, professore a Pisa).

Fiori sopra ramuscoli abbreviati all' apice dei rami principali, solitarii nell'ascella di brattee decussate. — Calice libero trifillo. — Corolla di tre petali alternanti coi lembi calicinali. — Stami tre, più brevi della corolla; antere ovato-cordate, biloculari, deiscenti per il lungo ai lati. Polline sferoidale trilobo. — Ovarii tre; ciascuno terminato da uno stilo semplice, brevissimo, stimmatifero all'apice, contenente due ovoli anatropi, con due invogli. — Il frutto risulta di tre follicoli membranacei, con due semi ciascuno, obovati ascendenti, con un embrione senza albume.

Fiori ascellari sessili, cassule disperme ⊙. *In Lombardia, nel Vercellese, nell'Agro Romano, nel Napoletano e nelle isole maggiori. Dal Gennaio all'Aprile.* T. MUSCOSA L.

FAM. LXXXVIII. FICOIDEE.

Piante annue o bienni, grasse, coperte di papille diafane. — Radice fusiforme, ramosa, per lo più gracile. — Caule decumbente od ascendente, spesso cespitoso, a rami alterni, dicotomi. — Foglie carnose semplici, polimorfe, intere, appena ondulate sui margini, sessili o quasi; per lo più opposte, o le superiori alterne. — Fiori ascellari o terminali, cimoso-panicolati, o corimbosi, sessili o subsessili, regolari, ermafroditi. — Ricettacolo scavato a coppa. Perigonio semplice, perigino (*Aizoon*) o duplice, epigino. Stami peri-epigini, indefiniti, in molte serie, o riuniti a tre a tre (*Aizoon*) in gruppi alterni coi lobi perigoniali: antere biloculari. — Ovario infero, libero in fondo alla coppa ricettacolare (*Aizoon*) o concresciuto con essa, 4-5-loculare, con pochi-molti ovoli per loggia, anfitropi o semi-anatropi, inseriti sulle placente assili; stili liberi. — Il frutto è una cassula turbinato-depressa, tetra-pentagona, loculicida, a fessure raggianti, con pochi o moltissimi semi a guscio crostoso granulato: l'embrione è curvo intorno ad un albume più o meno abbondante.

GEN. I. I MESEMBRYÀNTHEMUM L.

(Da *mesembrya* mezzodì, e *antheo* fiorire, per l'ora in cui apronsi i fiori di varie specie).

Fiori ascellari, alari, o terminali, cimoso-panicolati o corimbosi. — Calice carnoso, supero, quinquepartito, persistente. — Petali molto numerosi, lineari, in parecchi ordini, di rado in un solo, liberi, talora coadesi alla base. — Stami numerosi in molte serie, inseriti insieme ai petali sull' orlo del ricettacolo: filamenti filiformi, liberi o talora coadesi alla base, e quivi muniti di ciuffetti di peli: antere oblunghe, biloculari, deiscenti per il lungo, introrse: polline sferico. — Ovario infero, tutto chiuso nel ricettacolo, 4-10-20 loculare: stili tanti quante le logge, liberi, stimmatiferi longitudinalmente sulla faccia interna. Ovoli numerosi inseriti sopra placente assili (1), muniti di un lungo funicolo, anatropi, con due invogli. — Cassula coronata dagli avanzi del calice, oscuramente pentagona, depressa all'apice, deiscente in senso radiale e loculicida: l'epicarpo si stacca dall'endocarpo. — Molti semi minuti, sub-globoso piriformi, coperti da un guscio crostaceo tubercolato. — L'embrione arcuato abbraccia in parte l'albume farinoso.

Foglie piane, sub-cordato-ovate: pianta annua cospersa di bolle jaline. *Nel Napoletano e nelle isole maggiori. Primavera.* M. CRYSTALLINUM L.

Foglie semicilindriche, fiori piccoli ascellari ⊙. *Nel Nizzardo, in Toscana, nell' Agro Romano, nel Napoletano e nelle isole. Dal marzo all'estate.* M. NODIFLORUM L.

Foglie trilatere, compresse a scimitarra, fiori grandi terminali. ♃. Nell'*Isola d'Ischia. Primavera.* M. ACINACIFORME L.

GEN. II. AIZÒON L.

(Da *aei* sempre e *zoo* vivere; nome non adatto per una pianta annua).

Fiori terminali, alari, sessili o quasi, regolari, ermafroditi. — Ricettacolo leggermente concavo, dal cui orlo procede un perianzio semplice di 4-5 lobi a prefioritura qninconciale o valvare, colorati sulla faccia interna di bianco-giallo-roseo. —

(1) In molte specie esotiche, per un movimento lento che subiscono i carpofilli nella loro evoluzione, le placente diventano parietali (V. Payer, *Organogénie comparée de la fleur* p. 358 tav. LXXX. fig. 19).

Stami perigini, indefiniti, poliadelfi, coi filamenti riuniti in fascetti di 2-4, alterni coi lobi perigoniali: antere biloculari, introrse, sub-rotonde; polline sferoidale trigono. — Ovario infero, libero, inserito in fondo alla coppa ricettacolare, a 4-5 logge, nell'angolo interno delle quali sono inseriti più ovoli anfitropi con due invogli; stili 4-5 filiformi, stimmatiferi sulla faccia interna. — Il frutto è una cassula turbinata, depressa, pentagona, quinqueloculare, per lo più loculicida per fessure raggianti. — Semi minuti penduli da funicoli allungati, coperti da un guscio coriaceo granulato, bruno, con un embrione periferico intorno ad un albume centrale.

Caule eretto, dicotomo, foglie lanceolate, fiori solitarii peduncolati; pianta glabra bollosa ⊙. *Nel Napoletano. Primavera.* A. HISPANICUM.

FAM. LXXXIX. CACTACEE.

(Per i caratteri di questa famiglia V. il gen. *Opuntia*).

GEN. I. OPUNTIA Tournef.

(Da *Opuntia* paese degli *Opunzii* popolo della Locride).

Piante arborescenti, composte di internodii articolati fra loro, che negli individui invecchiati si confondono in un sol tronco cilindraceo. Gli articoli carnosi sono schiacciati, (*) ovati o bislunghi, armati di aculei a fascetti disposti in quinconce; nel posto dei quali gli internodii giovani sogliono portare rudimenti di foglie sediformi, caduche. — Radici semplici o ramose. — I fiori sparsi sono portati da peduncoli brevi, carnosi, muniti di un numero maggiore o minore di tubercoli spinosi o squamosi. — Il calice è inserito sull'orlo di un ricettacolo concavo imbutiforme, perfettamente continuo col peduncolo; è fatto di due o più serie di sepali squamiformi, gli interni fogliacei più ampii, gli esterni più piccoli, conico-dentiformi. — Corolla di più ordini di petali sessili, obovati, irregolarmente dentellati sul margine. — Stami numerosi in molte serie concentriche, inseriti sulla superficie concavo-conica del ricettacolo intorno al corpo stilare: filamenti decrescenti in lunghezza dall'esterno all'interno, cilindrico-lesiniformi, inseriti alla base delle antere oblunghe, biloculari deiscenti per il lungo ai lati; polline sferico grossissimo, con molti pori di deiscenza. — Ovario tutto scavato e chiuso nello spessore del peduncolo, uniloculare; ovoli numerosi anatropi con due invogli, muniti di un lungo funicolo, il quale gira tutto intorno all' ovolo stesso, espandendosi in una membrana arillare, che tutto lo involge: placente parietali, varie in numero; stili molti raccolti in un corpo cilindrico, terminato da una corona di sei otto stimmi lobiformi, lineari. — Il frutto è formato dal peduncolo e dal ricettacolo polposo, tubercolato all'esterno, depresso all' apice, uniloculare, con molti semi immersi nella polpa placentifera, col funicolo espanso nel guscio osseo allargato ad ala. Embrione semicircolare periferico, con poco o punto d'albume.

Articoli obovati, piccoli, compressi; spini sub-setacei uguali al tomento grigio; pianta di color verde gajo, decumbente, divaricata ♃. *Sulle rupi soleggiate in Lombardia, sul Lago Maggiore, in Val d' Ossola, nel Canavese, in Liguria, nel Parmigiano, in Toscana, e nella bassa Italia. Estate.* O. ITALICA. Ten.

(*) **Nota.** Ho potuto verificare che nelle giovani pianticelle i primi tre-quattro articoli presentano l'aspetto di un corpo cilindraceo (*Ces.*).

FAM. XC. GROSSULARIACEE.

(Per i caratteri di questa famiglia V. il gen. *Ribes*).

GEN. I. RIBES L.

(Nome di origine araba secondo taluni; altri lo vogliono derivato da *ribes*, termine usato nell'antica farmacologia francese).

Piante arborescenti. Tronco quasi sempre eretto, ramoso, inerme o munito d'aculei lungo i rami o sopra i pulvinuli fogliari. Foglie alterne, picciuolate, stipolate, lobate, dentate. — I fiori nascono da una stessa gemma colle foglie; ordinariamente sono disposti a grappolo sopra peduncoli più o meno lunghi, muniti di brattee, talora ridotti a due, od anche ad uno solo, ermafroditi, talora unisessuali. — Il ricettacolo scavato a coppa porta nel suo fondo l'ovario (ovario *infero*), al di sopra del quale sporge con un breve orlo, allargato ad imbuto, dove si inseriscono il perigonio e l'androceo. — Calice di 5 sepali, a prefioritura embriciata o valvare, talora petaloidi, bianco-verdicci, roseo-giallo-carnicini. — Petali 5 più piccoli dei sepali coi quali alternano. — Stami 5 alterni coi petali, filamenti subulati; antere didime a logge sub-rotonde, introrse, deiscenti per il lungo. — L'ovario in fondo alla coppa ricettacolare è uniloculare, con due placente parietali, lungo le quali si inseriscono in parecchie file molti ovoli anatropi. Lo stilo unico sporge in mezzo ad uno stilopodio o cercine ghiandoloso, concavo; si biforca in due rami cilindroidi terminati da un bottone stimmatifero. — Il frutto, coronato dal calice persistente e spesso dagli avanzi della corolla e dell'androceo, è una bacca. I semi innicchiati nella polpa del frutto hanno un tegumento superficiale gelatinoso, l'endopleura crostaceo. L'embrione è minutissimo cilindroide, collocato all'estremità micropilare: il resto è tutto albume carnoso.

A. Rami spinosi, spini geminati o ternati ♄. *Nelle siepi in varie parti della Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Generalmente coltivato negli orti. Primavera.*
(R. Uva-crispa e R. grossularia *L.*) R. Uva crispa L.

AA. Rami inermi.

B. Grappoli fioriferi pendenti.

C. Foglie glanduloso-punteggiate al disotto, grappoli villosi ♄. *Luoghi montani in Piemonte ed in Lombardia. Maggio, Giugno.* R. nigrum L.

CC. Foglie non glanduloso-punteggiate; grappoli glabri ♄. *Nei boschetti dell'Italia superiore, in Toscana, nel Napolitano. Coltivato estesamente negli orti. Maggio.* R. rubrum L.

BB. Grappoli fioriferi eretti.

D. Brattee lanceolate più lunghe dei peduncoli fiorali, fiori verdicci, spesso dioici ♄. *Luoghi alpini in varie parti della Penisola. Maggio.* R. alpinum L.

DD. Brattee più brevi dei peduncoli fiorali; fiori rossi ermafroditi ♄. *Sulle rupi della regione montana nell'Italia superiore e centrale ed in Sardegna. Maggio, Giugno.*
R. petræum. W.

FAM. XCI PORTULACACEE

Piante annue. — Radice fusiforme fibrosa. — Caule cilindrico, talora succulento (*Portulaca*), decumbente o serpeggiante, a rami opposti, di rado alterni. — Foglie opposte, alterne per eccezione, carnose (*Portulaca*) o no, intere, ottuse. — Fiori sessili (*Portulaca*) o peduncolati, solitarii o dicotomo-panicolati, nudi,

o muniti di una brattea, o involucrati da due o da quattro foglie fiorali in croce. — Perigonio e androceo superi (*Portulaca*), inseriti sull'orlo o disco perigino allargato e scavato a coppa chiusa dai carpofilli; ovvero inferi, liberi. Calice di due sepali persistenti. Corolla di 5 petali liberi, o connati a tubo breve alla base, talora disformi (*Montia*). Stami da tre (*Montia*) a dodici, inseriti sul tubo corollino, o sull'orlo ricettacolare del disco perigino; antere didime, biloculari, deiscenti ai lati e introrse. Ovario infero (*Portulaca*) o supero, uniloculare, colle placente centrali ramificate; ovoli tre-molti, anfitropi, con due invogli; stilo unico diviso in tre-cinque rami stimmatiferi. Il frutto è una pisside (*Portulaca*) o una cassula uniloculare trivalve, contenente tre-molti semi subreniformi-orbicolari, col guscio tubercolato-scabro. Embrione anulare intorno ad uno scarso albume.

GEN. I. PORTULÀCA L.

(Forse da Portula diminutivo di *porta*, nome usato da Varrone).

Ricettacolo scavato a coppa coll'orlo allargato a disco perigino, sul quale si inseriscono il perigonio e l'androceo. — Calice di due sepali opposti, compresso-carenati, decidui coll'opercolo della cassula. — Petali 5, marcescenti lentamente sul frutto. — Stami 12 (talora varianti da 6 a 16); filamenti subulati, inseriti alla base delle antere didime, biloculari, introrse, deiscenti per il lungo; polline sferoidale coll'esina granulata. — Ovario uniloculare, colle placente centrali, ramificate (1); sulle quali si inseriscono ovoli numerosi anfitropi con due invogli. Stilo unico diviso in cinque rami stimmatiferi sulla faccia interna. — Il frutto è una pisside di cui la metà superiore conica si stacca per scissione circolare. — I semi numerosi, portati da un lungo funicolo sulle ramificazioni del placentario centrale, reniformi, hanno un guscio nero, granulato-scabro, un embrione periferico intorno ad uno scarso albume.

Cauli sdraiati sottili, ad internodii cuneiformi, fiori gialli: pianta carnosa ⊙ *Volgare negli orti, nei campi, lungo le vie, nelle macerie ecc. Estate* P. OLERACEA L.

GEN. II. MONTIA L.

(Dedicato al botanico bolognese Giuseppe Monti).

Fiori minuti ascellari, terminali, solitarii od icotomo-panicolati, muniti di peduncoli lunghetti, nudi o con una brattea, ingrossati all'apice, dapprima eretti, poi voltati da una banda nel frutto. — Calice libero, di due sepali, persistente. — Corolla monopetala, a tubo breve, anulare, spartita in 5 lobi elittici, ottusi, di cui due più ampii esterni, tre più piccoli interni. — Stami tre inseriti sul tubo corollino, contrapposti ai suoi lobi più piccoli; filamenti a nastrino, antere didime, a logge biloculari, deiscenti ai lati con fessura longitudinale; polline globoso colle fessure di deiscenza disposte come gli spigoli di un dodecaedro pentagonale. — Ovario supero globoso, dapprima triloculare, poi uniloculare, per lacerazione dei sepimenti, i margini dei quali restano in posto liberi sull'asse dell'ovario: ovoli tre, uno in origine per ciascuna loggia, eretti, anfitropi, con due invogli, col micropilo infero, esterno. Stilo breve terminato in tre lobi, papillato-stimmatiferi all'apice e sulla faccia interna. — Il frutto è una cassula globosa trivalve: con-

(1) In origine l'ovario è formato da 5 carpofilli co' margini introflessi, i quali si saldano fra di loro in basso, si tengono disgiunti in alto. Più tardi si logorano i sepimenti, sicchè le placente formano un corpo centrale alla base, diviso in 5 rami. (Payer, *Organ. de la Fleur*, p, 356, tav. 68)

tiene tre semi sub-rotondo-reniformi, tubercolato-scabri. L'embrione è periferico ad un albume scarso.

Caule gracile decumbente, foglie opposte, fiori terminali ⊙. *Luoghi umidi e stillicidi in varie parti della Penisola e nelle isole. Maggio, Luglio.* M. FONTANA L.

Cauli più lunghi, fiori laterali: pianta perenne. *Luoghi analoghi nell'Italia superiore.* β. rivularis *Gmel.*

FAM. XCII. MOLLUGINEE.

Piante annue, umili, prostrate, a rami alterni o dicotomi. Foglie pseudoverticillate, stipolate. — Fiori solitarii sopra peduncoli ascellari, disuguali, fascicolati, o in cime ascellari o terminali. Perigonio semplice infero, di 5 lobi sepaloidi persistenti. Stami 5, ovvero 15-18 (*Glinus*), antere didime, polline sferoidale-trigono. Ovario 3-5 loculare, con molti ovoli sulle placente assili, semianatropi, con due invogli. Il frutto è una cassula membranacea 3-5 loculare, loculicida, contenente molti semi a guscio reticolato-rugoso: l'embrione semicircolare contorna in parte l'albume.

GEN. I. GLINUS L.

(Da *Glinos* o *gloinos*, succo dolce).

Fiori ermafroditi, agglomerati, portati da peduncoli piuttosto brevi, disuguali, nudi, uniflori, ascellari. Perigonio semplice, libero, quinquepartito, persistente, internamente bianco-gialliccio o petaloide, connivente nel frutto. — Corolla nulla. — Stami da 15 a 18 più brevi del perigonio, disposti in due file, gli esterni più brevi: filamenti a nastrino lesiniformi all'apice: antere a due logge perfettamente distinte, elittico-allungate, deiscenti per il lungo, estrorse, collegate da un connettivo a guisa di trabecola trasversale a metà della loro lunghezza. — Interposti agli stami fertili si trovano talora, non sempre, degli staminodii di struttura identica ai filamenti, se non che sono un po' più larghi e biforcati all'apice, quattro o cinque, disposti senz'ordine sulla cerchia esterna: quando mancano, gli stami arrivano a 18 e 20. — Ovario ovato-allungato, quinqueloculare a placente assili: le quali portano due serie di ovoli semi-anatropi con due invogli; stili cinque, a linguetta, papillato-stimmatiferi. — Il frutto è una cassula membranosa, quinqueloculare, loculicida, colle valve che si staccano di alto in basso dalla columella, la quale resta in posto. — Semi numerosi ovato-arcuati coperti da un guscio bruno granulato-papillato: l'embrione semicircolare periferico contorna un albume scarso collocato in corrispondenza all'ilo. Il funicolo ombilicale lungo, dopo essersi inserito nell'ilo, si prolunga contornando tutto il seme e terminando in una estremità libera. Un'ala membranosa trasparente, produzione della placenta, aderisce in piccola parte al funicolo e lo accompagna al di là della sua inserzione nell'ilo.

Foglie obovate, lungamente picciuolate, ineguali; caule prostrato; pianta biancastro-tomentosa. ⊙ *Nell'Agro Romano, in Sicilia ed in Sardegna. Autunno.* G. LOTOIDES L.

GEN. II. PHARNÀCEUM L.

(Dedicato, secondo Plinio, a Farnace Re del Ponto)

Fiori verdi purpurescenti in cime ascellari racemiformi, ombrelliformi, o terminali peduncolate. — Sepali 5 sub-eguali, membranacei sul margine, a prefioritura

quinconciale, persistenti. — Mancano i petali. — Stami 5; filamenti filiformi; antere cordato-ovate, deiscenti per il lungo, introrse: polline sferoidale trigono. — Ovario sub-globoso od oblungo, triloculare; stili 3 brevi, semplici: ovoli molti inseriti sull'angolo interno delle logge, semianatropi con due invogli. — Cassula membranacea, chiusa nel calice, triloculare, loculicida, trivalve. — Semi numerosi, coperti da un guscio reticolato, con un embrione semi-circolare intorno ad un albume carnoso.

Foglie verticillate, strettissime, glauche, ottuse: fiori ad ombrello ⊙ Jan *l'avrebbe trovata negli orti a Collecchio presso Parma, ma nessuno ve l'ha più veduta dopo di lui. — Indigena negli orti botanici di Pavia e di Milano.* Ph. Cerviana L.

FAM. XCIII. PARONICHIEE.

Piante annue o perenni, erbacee, talora suffruticose, d'ordinario minuscole. — Radice per lo più fusiforme, ramosa, flessuosa, qualche volta ingrossata al colletto (*Telephium*); per eccezione tubercolare (*Paronychia argentea*). — Caule più o meno ramoso e anche ramosissimo, a rami prostrati e raggianti da un centro, poi risorgenti e ascendenti, radicanti ai nodi; ovvero eretti, articolato-nodosi, coi nodi ingrossati, cilindrici o sub-angolosi; alterni o dicotomi. — Foglie d'ordinario opposte o verticillate (alterne nei gen. *Corrigiola*, *Telephium*), sessili o con brevissimo picciuolo, integerrime, lineari, acute e anche mucronate, ovvero ovate, od oblunghe, ottuse, talora carnosette; munite di due stipole, spesso scariose ed interfoliacee. — Fiori in cime dicotome o corimbose, terminali, o in glomeroli ascellarii, o solitarì, sessili, appressati a spiga o con brevi peduncoletti (che nel gen. *Pteranthus* sono allargati ad ala). — Perigonio semplice, monofillo, a tubo per lo più breve, talora orciuolato (*Pteranthus*), qninquefido, (quadrifido nel gen. *Pteranthus*) a lobi erbacei o scarioso-erbacei: è pentafillo nei gen. *Telephium, Loeflingia, Polycarpon, Ortegia.* La corolla si trova soltanto nei gen. *Corrigiola, Telephium, Lœflingia* e *Polycarpon*: è di 5 petali, più brevi o appena eguali ai sepali, coi quali alternano. Stami tre-cinque fertili, talvolta alterni con altrettanti sterili, ipogini, liberi o saldati fra loro da una membrana basilare (*Herniaria, Paronychia, Pteranthus*); ovvero perigini, inseriti sull'orlo del tubo perigoniale (*Scleranthus*): filamenti filiformi, antere biloculari introrse. Ovario libero (ermeticamente chiuso nel tubo perigoniale coriaceo, ma non aderente nel gen. *Scleranthus*) uniloculare a placenta centrale (triloculare, a placenta basilare assile nel gen. *Telephium*), con un solo ovolo sorgente dalla base, o con molti, anfitropi, rare volte anatropi, con due invogli: stili due o tre (qualche volta uno solo bifido o trifido) terminati da capocchie papillato-stimmatifere (nel gen. *Illecebrum* uno stimma sessile bilobo). Il frutto è un otricolo membranaceo, spesso chiuso nel perigonio (che diventa coriaceo nel gen. *Scleranthus*) uniloculare (triloculare nel gen. *Telephium*) trivalve: talora deiscente irregolarmente per lacerazione. Semi parecchi e anche numerosi sulle placente centrali od assili; più spesso uno solo, pendulo dal funicolo eretto sulla base; con un guscio crostoso o membranaceo, un embrione arcuato od anulare intorno ad un albume più o meno abbondante.

Sommario analitico dei generi della famiglia delle Paronichiee.

A. Fiori con calice e corolla.
B. Piante con foglie opposte o verticillate.
C. Sepali muniti di due setole alla base; foglie sessili mucronate, fiori ascellari a spiga, volti da una banda sola. Gen. IV. Loeflingia.
CC. Sepali senza setole alla base, foglie brevemente picciuolate, mutiche; fiori dicotomo-corimbosi. Gen. III. Polycarpon.
BB. Piante con foglie alterne.
D. Calice polisepalo; androceo di 5 stami fertili, senza staminodii; ovario e cassula triloculari con molti ovuli e molti semi. Gen. I. Telephium.

DD. Calice monosepalo; 5 stami sterili, interposti a 5 fertili: ovario e frutto uniloculari con un solo ovolo ed un solo seme. GEN. II. CORRIGIOLA

AA. Fiori senza corolla.

E. Perigonio di 5 sepali: ovario e cassula con molti ovoli e molti semi. GEN. V. ORTEGIA.

EE. Perigonio quinquefido o quinquepartito: ovario e frutto con un solo ovolo ed un solo seme.

F. Perigonio col tubo urceolato, indurito, chiudente ermeticamente il frutto; piante senza stipole e senza brattee. GEN. X. SCLERANTHUS.

FF. Perigonio non indurito; piante con stipole e brattee.

G. Perigonio quadrifido, con due lacinie maggiori; androceo senza staminodii, peduncoli allargati ad ala. GEN. VI. PTERANTHUS.

GG. Perigonio quinquefido; androceo con staminodii, peduncoli non alati.

H. Lobi del perigonio bianco-lattei: stami inseriti alla base dei lobi perigoniali, non riuniti da un cercine ipogino. GEN. VII. ILLECEBRUM.

HH. Lobi del perigonio più o meno erbacei; stami riuniti alla base da un cercine ipogino membranaceo.

I. Brattee minute, erbacee; lobi perigoniali ottusi non mucronati. GEN. IX. HERNIARIA.

II. Brattee ampie scariose; lobi perigoniali più o meno a cappuccio, cornuti, o acuti e mucronati all'apice. GEN. VIII. PARONYCHIA.

GEN. I. TELEPHIUM L.

(Ricorda *Telephos* re di Misia, il quale, secondo la tradizione, fu guarito dalle sue ferite col succo della pianta)

Fiori addensati in corimbo terminale, muniti di brattee bianche scariose. — Calice di 5 sepali, persistenti, ottusi, grassetti, a margine membranoso. — Corolla di 5 petali, alterni coi sepali, egualmente grandi, bianchi. — Stami 5 alterni coi petali, filamenti subulati, compressi; antere ovato-cordate oblunghe; polline sferoidale-trilobo — Ovario ovoideo-trigono, triloculare, a placente assili, con molti ovoli anatropi a due invogli; stili lineari brevi stimmatiferi all'apice sulla faccia interna. — Cassula cartacea, rinchiusa nel calice, trigona, a spigoli ottusi, triloculare alla base soltanto per sepimenti imperfetti, loculicida, trivalve. Semi sub-rotondo-reniformi, minuti, compressi, con un guscio granuloso; embrione semicircolare intorno ad un albume abbondante.

Foglie alterne ovali, glauche, con stipole brevi membranose; fiori bianchi a capolini terminali; caule sdrajato ♃. *Roccie a solatio in Piemonte (Susa), nella Lombardia e nel Tirolo. Estate.* T. IMPERATI L.

GEN. II. CORRIGÌOLA L.

(Diminutivo di *corrigia* correggia, per l'aspetto del caule).

Fiori cimoso-corimbosi, minuti, pedicellati, muniti di brattee. — Calice monosepalo, quinquepartito. — Corolla di 5 petali lunghi quanto il calice, alterni coi sepali. — Stami 5 opposti ai petali, più brevi di essi; filamenti subulati; antere

subrotonde, biloculari, introrse; polline sferoidale trilobo. Cinque staminodii squamiformi alternano cogli stami. — L'ovario ovoideo, uniloculare. contiene un ovolo solo anfitropo con due invogli, sospeso in cima al funicolo basilare. — Il frutto è un achenio crostoso, sub-trigono, ravvolto nel calice persistente, uniloculare, contiene un solo seme ovoideo globoso, sospeso al funicolo risaliente dalla base, con un guscio membranaceo: embrione anulare cingente un albume copioso.

Rami fioriferi fogliosi, lacinie del calice acute ⊙. *Luoghi arenosi lungo i fiumi in varie parti della Penisola e nelle isole. Estate.* C. LITTORALIS L.

Rami fioriferi nudi, lacinie del calice ottuse ♃. *In Corsica ed in Sardegna. Giugno, Luglio.* C. TELEPHIIFOLIA Pour.

GEN. III. POLYCARPON L.

(Da *polys* molto e *carpos* frutto).

Fiori dicotomo - corimbosi. — Calice libero, pentafillo, persistente, a foglie concave, carenate. — Petali 5 più brevi del calice, o uguali, alternanti coi sepali. — Stami 3-5 più brevi della corolla; filamenti inseriti sopra un cercine ipogino; antere biloculari, subrotonde, oblunghe; polline sferoidale-trilobo. — Ovario uniloculare, a placenta centrale, con molti ovoli anatropi a due invogli; stili tre brevissimi, stimmi ottusi, o stilo semplice trifido. — Cassula ovata, uniloculare, trivalve. Semi ovoideo - subreniformi, inseriti sulla placenta basilare-centrale: guscio membranoso, areolato; embrione arcuato, laterale ad uno scarso albume; radichetta infera.

A. Sepali mucronati, petali smarginati, piante annue.

B. Fiori assai numerosi tri-pentandri ⊙. *Lungo le strade ne' luoghi incolti, nelle macerie ecc. della Penisola e delle isole. Primavera, Autunno.* P. TETRAPHYLLUM L.

BB. Fiori meno numerosi ed un po' più grandi che nella specie precedente, tutti pentandri: foglie glaucescenti per lo più opposte ⊙. *Luoghi marittimi in Liguria, nel Napoletano e nelle isole maggiori. Maggio, Giugno.* P. ALSINEFOLIUM DC.

AA. Sepali ottusi mutici, petali interi; fiori pentandri; pianta perenne. *In Sicilia ed in altre isole minori.* P. PEPLOIDES DC.

GEN. IV. LOEFLINGIA L.

(Dedicato allo svedese *Pietro Loefling*.).

Fiori piccoli, ascellari, eretti, volti da una banda sola, raccolti a spiga sopra i rami secondarî. — Calice di 5 sepali, carenati, rigidi, scariosi ai margini, muniti alla base e d'ambo i lati di una setola. — Corolla di 5 petali, più brevi del calice e conniventi. — Stami lunghi quanto la corolla; filamenti inseriti sopra un cercine ipogino; antere didime, a logge subrotonde; polline sferoidale trilobo. — Ovario uniloculare, a placenta centrale con molti ovoli semianatropi a due invogli, stilo trifido o tridentato. — Cassula uniloculare trivalve. Semi minuti, numerosi, inseriti sulla placenta centrale; guscio sottile; embrione arcuato, laterale all'albume.

Cauli cespitosi ascendenti, viscidi; foglie opposte auricolate alla base ⊙. *Ne' campi arenosi in Sicilia. Primavera.* L. HISPANICA L.

GEN. V. ORTEGIA L.

(Dedicato a *Jose Ortega* farmacista del re Ferdinando VII di Spagna).

Fiori in cime terminali, dicotome, con peduncoli brevissimi e due bratteole. — Calice di 5 sepali, carenati, scariosi sui margini. — Corolla nulla. — Stami tre, talora con due staminodii interposti; filamenti brevi; antere biloculari, didime, introrse; polline sferoidale trilobo. — Ovario uniloculare, con molti ovoli anatropi a due invogli; stilo semplice tridentato. — Cassula uniloculare, trivalve; semi minuti numerosi sulla placenta centrale; guscio membranoso papillato; embrione arcuato, laterale ad un albume scarso.

Caule procumbente, ramoso, foglie lineari opposte, con due stipole subulate, inserite sur una glandola rosso-scura ⊙. *Nel Piemonte* (*).

O. DICHOTOMA. L.

GEN. VI. PTERANTHUS Forsk.

(Da *pteros* ala ed *anthe* fiore, allusivo ai peduncoli fiorali sterili, pennato-partiti).

V.i l'aggiunta annessa alla tavola

Fiori collocati tramezzo alle brattee, terminali, solitarii, ovvero a tre a tre, (i laterali sterili), pedicellati, muniti di bratteole subulate curve, irte, concave inferiormente, cinte da un margine bianco membranoso fimbriato. — Perigonio semplice, quadrifido, schiacciato, persistente, con due lacinie maggiori, oblungo-lanceolate, carenate, e altre due intermedie minori, pure carenate lanceolate, sub-diseguali, col margine bianco membranoso, subulate. — Corolla nulla. — Stami 4 sub-ipogini, filamenti filiformi, connati a scodella alla base; antere oblunghe; polline sferoidale trilobo. — Ovario obovoide; stilo filiforme, terminato da due brevi stimmi; contiene un ovolo eretto anatropo, con due invogli. — Il frutto è un otricolo chiuso nel perigonio, sub-compresso, membranaceo. Un seme eretto, a guscio membranaceo, con ampio calazio laterale; un grosso embrione laterale, coi cotiledoni oblunghi, piano-convessi, a radicola infera: albume scarso.

Cauli ascendenti o procumbenti, bi-tricotomi, foglie lineari subcarnose, stipole lanceolate ⊙. *Presso al mare nell'isola di Malta. Primavera.*

P. ECHINATUS Röm. et Schult.

GEN. VII. ILLÈCEBRUM L.

(Dal latino *illecebra* vezzo, lusinga, ma di oscura significazione.)

Fiori minuti raccolti in glomeroli ascellari, moltiflori, o quasi verticillati, con brevissimi pedicelli muniti di bratteole bianco-scariose. — Perigonio bianco latteo, spartito fino alla base in 5 segmenti oblunghi, compresso-carenati, scavati a barchetta, coll'apice a cappuccio conico aristato all'apice. — Corolla nulla. — Stami 5 inseriti alla base dei segmenti perigoniali; filamenti filiformi, antere didime introrse,

(*) **Nota.** Questa località viene citata nella Flora Italiana di Bertoloni in base di esemplari che stanno nell'Erbario del R. Orto di Torino come raccolti a *Giaveno*, dove più nessuno vide la pianta, sebbene ricercatissima per la sua rarità.

polline sferoidale: staminodii 5 lesiniformi, brevi, alterni cogli stami. — Ovario piccolo, ovato elittico, terminato da un bottoncino sessile, stimmatifero, smarginato-bilobo; contiene un solo ovolo eretto anatropo con due invogli. — Il frutto è un otricello membranoso, deiscente in lacinie irregolari verso la base. Contiene un seme eretto oblungo; un guscio crostoso copre un embrione cilindroide clavato, a radichetta infera, collaterale ad un albume farinoso.

Cauli procumbenti filiformi, foglie suborbicolari, fiori sessili in glomeruli ascellari subverticillati ⊙ ⊙. *Terreni sterili, torbosi, arenosi ed umidetti in Lombardia, in Toscana, nell'Italia centrale, in Sardegna ed in Corsica. Maggio, Giugno.* I. VERTICILLATUM L.

GEN. VIII. PARONYCHIA Juss.

(Da *para* presso e *onyx* unghia per l'aspetto delle brattee).

Fiori minuti in capolini globosi terminali od ascellari sub-sessili, o ridotti ad 1-3 nell'ascella delle foglie, muniti di brattee, ampie, scariose, che talora li nascondono. — Perigonio erbaceo, spesso coriaceo dopo la fioritura, quinquepartito, segmenti oblunghi o lineari-oblunghi, concavi o scanalati, coll'apice talora a cappuccio e mucronati, coi margini più o meno bianco-membranacei. — Stami 5 fertili, alterni con altri 5 (o meno) sterili, tutti riuniti da un cercine membranoso ipogino; filamenti subulati; antere cordato-ovate, didime, biloculari, deiscenti per il lungo, introrse; polline sferoidale con sei punti di deiscenza. — Ovario ovato-subrotondo, terminato da due stili, spesso saldati alla base, papillato-stimmatiferi all'apice: contiene un ovolo solo, anfitropo, con due invogli, pendulo dal funicolo eretto sulla base. — Il frutto è un otricello membranaceo, rinchiuso nel perigonio, deiscente irregolarmente in senso longitudinale. Contiene un seme globoso a guscio membranaceo: embrione anulare intorno ad un albume farinaceo, a radichetta supera ascendente (*).

A. Brattee più corte dei fiori, lacinie del calice aristato-spinose all'apice: piante annue.
B. Fiori terminali a pannocchia, foglie lineari verticillate. *Nel Nizzardo.* P. CYMOSA Poir.
BB. Fiori subverticillati lungo il caule, foglie ovali, opposte, dentellate. *Nel Nizzardo, in Liguria, nel Napoletano e nelle isole. Primavera.* P. ECHINATA Lam.
AA. Brattee grandi scariose occultanti i fiori.
C. Lacinie del calice a cappuccio scariose ne' margini.
D. Brattee strette lanceolate, lacinie del calice leggermente concave ♃. *Nel Piemonte ed in Corsica. Maggio, Giugno.* P. POLYGONIFOLIA DC.
DD. Brattee assai grandi ovato-acute, lacinie del calice molto concave ♃. *In Liguria, nel Napoletano e nelle grandi isole. Maggio, Giugno.* P. ARGENTEA Lam.
CC. Lacinie del calice non a cappuccio nè scariose.
E. Lacinie del calice ugualmente lunghe rivolte indentro e chiuse dopo l'antesi.
F. Foglie larghe suborbicolari od obovate ♄. *Nel Piemonte. Luglio, Settembre.* P. SERPYLLIFOLIA Chaix ap. Vill. (*sub Illecebro*).
FF. Foglie ovato-oblunghe o lanceolate ♃. *Nel Nizzardo? nel Friuli, nelle isole del Quarnero, e ne' monti degli Abbruzzi. Giugno.* (P. capitata *DC. n. L.* P. imbricata *Koch.* P. Kochiana *Boiss*). P. KAPELA Hacq. (1872 *sub Illecebro*).

(*) **Nota**. Tutte piante di luoghi aridi e sterilissimi.

EE. Lacinie del calice disuguali (tre esterne molto più lunghe) colle punte ritte anche nel frutto.

G. Foglie ovato-lanceolate, lacinie del calice lineari-acute ♃ *Nella Liguria occidentale ed in Sicilia. Primavera.* (P. nivea *DC.*). P. CAPITATA *L.* (*sub Illecebro*) Lam. nec *DC.*

GG. Foglie oblunghe ottuse, più larghe che nella precedente, lacinie del calice lanceolato-lineari, ottuse ♃. *In Sicilia e Malta* (Kerner). *Maggio, Giugno.*
(Illecebrum capitatum *Sibth. Bertol. n. Lam.* P. nivea *Poir?*) P. MACROSEPALA Boiss.

GEN. IX. HERNIARIA. L.

(Da *hernia* ernia, usandosi un tempo la pianta contro tale malattia).

Fiori piccoli, ascellari, sub-terminali, per lo più agglomerati, sub-sessili o pedicellati. — Perigonio erbaceo, quinquepartito, patente, colorato nell'interno, a lacinie concave, conniventi nel frutto. — Stami 5 riuniti alla base da un anello membranaceo, contrapposti alle lacinie perigoniali alternanti con 5 staminodii filiformi; antere ovate, biloculari, introrse; polline sferoideo-poligonale. — Ovario ovoideo: stilo brevissimo, bifido o bipartito, a lobi stimmatiferi sulla faccia interna, acuti: un ovolo eretto sul funicolo basilare, anatropo con due invogli. — Il frutto è un otricello rinchiuso nel perianto ovoideo, membranaceo. Contiene un seme eretto, lenticolare, a funicolo basilare, a guscio crostaceo, nitido; l'embrione anulare cinge l'albume farinoso, a cotiledoni lineari, colla radicina allungata discendente.

A. Fiori sessili agglomerati da sette a dieci.

B. Pianta affatto glabra, verde-gaja, foglie obovato-subrotonde od elittiche subnude ne' margini ♃. *Luoghi arenosi aprici nella Penisola ed in Sicilia. Maggio, Giugno.*
H. GLABRA L.

Foglie obovato-o lanceolato-oblunghe, cigliate. *In Sicilia.*
(H. microcarpa *Presl.*) β nebrodensis *Jan.*

BB. Piante irsute in ogni lor parte.

C. Sepali terminati da una setola più lunga degli altri peli onde sono vestiti ♃. *Luoghi incolti nella Penisola e nelle isole. Primavera, Estate.* H. HIRSUTA L.

Foglie oblungo-obovate, glabre, cigliate. *Nel Veneto ed in Sicilia.*
β permixta *Jan.*

CC. Sepali vestiti di lunghi peli, tutti uguali, cauli ascendenti all'apice ⊙. *Nel Napoletano ed in Sicilia. Primavera.* H. CINEREA DC.

AA. Fiori pedicellati solitarii od agglomerati da due a sei.

D. Peli del calice lunghi, caule legnoso alla base, bianco-tomentoso al pari dei rami ♃. *In Piemonte, in Lombardia e nell'Istria. Estate.* H. INCANA Lam.

DD. Peli del calice brevi, caule appena legnoso, giallognolo-tomentoso, coi rami pubescenti ♄. *Sul Cenisio e nelle Alpi Lombarde. Estate.* H. ALPINA Vill.

GEN. X. SCLERANTIHUS. L.

(Da *scleros* duro e *anthe* fiore, per il calice coriaceo).

Fiori corimboso-fascicolati, dicotomi, con un fiore sessile nella dicotomia. — Perigonio semplice, monofillo, libero, colorato internamente, col tubo urceolato, a lembo quinquefido. — Corolla nulla. — Stami perigini, inseriti sull'orlo del tubo peri-

goniale, in numero variabile 2-5-10, intramezzati da parecchi sterili: filamenti filiformi; antere didime, a logge sub-rotonde: polline globoso con 20 pori di deiscenza. — Ovario uniloculare; stili due distinti, filiformi, terminati in due bottoncini stimmatiferi all'apice: un ovolo solo, pendulo dal funicolo eretto, anfitropo con due invogli, a micropilo supero. — Il frutto è un otricolo membranaceo, indurato, cartilagineo: un sol seme lenticolare all'apice del funicolo eretto, a guscio coriaceo; embrione anulare cingente un albume farinaceo; radicina supera rimpetto all'ilo. —

Lacinie del calice ottuse con largo margine bianco, conniventi dopo la fioritura: cime fiorifere piuttosto lasse ♃. *Luoghi collini e montani nella Penisola ed in Corsica. Estate.*
S. PERENNIS L.

Foglie dei rami più lunghe e più dense, cime fiorifere contratte, quasi a capolino. *Nel Napoletano ed in Sicilia.* β. marginatus *Guss.*

Lacinie del calice acute, appena orlate di bianco, patenti dopo la fioritura: fiori corimbosi ⊙. *Campi e luoghi coltivati nella Penisola e nelle isole. Giugno, Luglio.*
S. ANNUUS L.

Fiori minuti, ravvicinati, stipati. *Nella Lomellina.*
(Scl. verticillatus *Auct. an Tausch?*) β. congestus *Ces.*

Pianta biennale, più robusta. *Piemonte* (*Rostan*). γ biennis *Reut.*

FAM. XCIV. TAMARISCINEE.

Alberetti o suffrutici, ramosissimi. — Foglie minute, squameformi, amplessicauli o guainanti, lanceolate o lanceolato-lineari, diradate sui rami vecchi, ravvicinate e anche embriciate sui più giovani, più o meno glaucescenti. — Fiori bianchi o rosei, in grappoli o in spighe disposte in pannocchie racemiformi: ciascuno munito di brattee lanceolato-acute o acuminato-filiformi. Calice di 5, di rado di 4 sepali; corolla di 5 (4) petali, alterni coi sepali. Stami quanti sono i petali o in numero doppio, liberi, inseriti sopra un disco ghiandoloso, ipogino, o coi filamenti connati alla base in un breve tubo membranoso: antere subrotonde, didime, biloculari, deiscenti per il lungo: polline sferoidale con tre pori di deiscenza. — Ovario ovato acuminato, uniloculare, a placente parietali sporgenti alla base (talvolta riunite in una sola massa rilevata sul fondo) lungo le quali si inseriscono molti ovoli ascendenti, anatropi, con due invogli, coll'apice calaziale sormontato da un ciuffetto di peli. Stili tre brevissimi, terminati in tre bottoncini stimmatiferi. Il frutto è una cassula uniloculare, ovato-conica, trivalve. Contiene molti semi minuti, aventi l'apice calaziale munito di una lunga resta piumoso-papposa. Embrione diritto colla radichetta rimpetto all'ilo.

GEN. I. TÀMARIX. Desv.

(Nome latino della pianta).

Calice di 5, più di rado di 4 sepali, ovato-acuti, coi margini membranosi. — Petali ovato-oblunghi ottusi, alterni coi sepali. — Stami 5 ed anche 4, lunghi quanto e più della corolla: ciascun filamento sorge alla base tramezzo ai lobi di un rigonfiamento ghiandolare bilobo, e s'inserisce all'apice sulla faccia interna di un breve connettivo, dal quale pendono le logge dell'antera didima, deiscenti ai lati: polline sferoidale, con tre pori di deiscenza. — Ovario ovato-conico, allungato all'apice, con tre placente parietali sporgenti soltanto alla base, sulle quali si inseriscono molti ovoli ascendenti, anatropi, con due invogli: stili tre brevi terminati in tre stimmi tronchi, alterni colle placente. Il frutto è una cassula uniloculare trivalve. I semi, numerosi, minuti, glabri, portano all'apice calaziale

una resta piumoso-papposa; hanno un guscio membranoso; un embrione diritto, colla radichetta prospiciente l'ilo, senza albume.

Fiori grandi bianchi, cogli stami sub-eguali alla corolla, le foglie trasparenti sui margini ♄. *Nell'Istria, nell'Italia centrale ed inferiore e nelle grandi isole. Primavera.*
T. AFRICANA Poir.

Fiori piccoli carnicini, cogli stami sporgenti, le foglie non trasparenti nei margini ♄. *Luoghi palustri marittimi nella Penisola e nelle isole. Primavera.*
T. GALLICA L.

GEN. II. MYRICARIA Desv.

(Derivato da *Myrica* per la somiglianza con simil genere di piante).

Sepali 5 lanceolato-acuti, carenati, membranacei sui margini. — Petali, 5, alterni coi sepali, bianchi o rosei. — Stami dieci: filamenti connati alla base in un breve tubo membranoso, subulati all'apice, 5 più lunghi alterni, 5 più brevi contrapposti ai petali: antere subrotonde, biloculari, introrse, deiscenti per il lungo. — Ovario uniloculare, ovato-conico, allungato all'apice, e terminato in tre bottoni stimmatici, sessili, sovrapposti alle placente parietali brevissime confluenti in un pulvinulo basilare, sovra il quale si inseriscono molti ovoli ascendenti, anatropi, con due invogli, terminati da un ciuffetto di peli all'apice calaziale. — Il frutto è una cassula coriacea, piramidato-trigona: contiene molti semi ascendenti dal fondo, con un guscio membranoso, e coll'apice calaziale prolungato in una resta chiomata a peli molto lunghi: l'embrione è diritto; la radichetta guarda l'ilo; l'albume è nullo.

Petali uguali al calice; racemi assottigliati verso l'apice ♄. *Lungo i torrenti e i fiumi nella Penisola. Primavera.*
M. GERMANICA Desv.

Petali più lunghi del calice, racemi cilindrici squamosi alla base. *Presso Mentone.*
β. squamosa (*Rchbch*).

FAM. XCV. MIRTACEE.

(Per i caratteri di questa famiglia vedi quelli del gen. *Myrtus*).

GEN. I. MYRTUS Tourn.

Frutici o arboscelli, cespugliosi nei boschetti cedui. — Caule cilindrico eretto a rami alterni od opposti, talvolta verticillato-terni o quaterni, i più giovani prismatico-tetragoni, glabri o sub-pelosi, ghiandolosi. Foglie opposte, di rado verticillato-terne, a picciuolo brevissimo, talora sopra nodi assai ravvicinati, coriacee, integerrime, semplici, ghiandoloso-punteggiate. — Fiori solitarii o fascicolati sopra peduncoli ascellari, muniti di due brattee opposte, lineari, caduche. — Il perianzio e l'androceo sono inseriti sull'orlo rigonfio del ricettacolo allargato a cono rovescio. — Calice di 5 sepali. — Petali 5 sub-rotondi, con unghia brevissima (rosacei). — Stami numerosissimi, epigini: filamenti lineari, filiformi; antere biloculari; introrse, deiscenti per il lungo: polline trigono-sferoide, con tre pori di deiscenza (*).

(*) La figura del polline si potrebbe definire un tronco basso di prisma triangolare, del quale faccie, spigoli ed angoli siano arrotondati.

— Ovario infero scavato nel corpo ricettacolare, triloculare, colle placente assili semplici o divise per il lungo in due laminette, sulle quali si inseriscono molti ovoli anatropi con due invogli; stilo filiforme semplice, stimmatifero all'apice. — Il frutto è una bacca ovoide, coronata dall'avanzo del calice indurito, bi-triloculare, con 5 o più semi per loggia, reniformi, coperti da un guscio osseo, con un ilo ampio carnoso: l'embrione cilindroide, arcuato, colla radichetta diretta verso l'ilo: manca l'albume.

Foglie ovato-acuminate, distanti; bacche nere ♄. *Nella regione dell'olivo. Giugno, Luglio.* M. COMMUNIS L.

Bacche bianche. *Nell'Istria, nel Napoletano ed in Sardegna.* β leucocarpa (*Ten*).
Foglie piccole, assai ravvicinate. *Nel Napoletano ed in Sicilia.* γ tarentina (*L.*).

FAM. XCVI FILADELFEE.

(Pei caratteri della famiglia v. il gen. *Philadelphus*).

GEN. I. PHILADELPHUS L.

(Da *philé* amore e *adelphos* fratello, in onore di Tolomeo re d'Egitto, sopranominato *Filadelfo*).

Alberetto o frutice ceduo. Caule cilindrico a rami opposti od alterni, i più giovani pelosi. Foglie brevemente picciuolate, opposte, tri-quintuplinervie serrulate. — Fiori ermafroditi, racemosi, terminali, nell'ascella di bratteole opposte o qualche volta delle foglie comuni, superi, tetrameri; nel fiore terminale pentameri. — Il perigonio e l'androceo periginî sono inseriti sull'orlo di un ricettacolo turbinato. — Calice di quattro sepali a prefioritura valvare. — Petali quattro, rosacei, a prefioritura contorta. — Stami venti e più, in un ciclo solo, ma distribuiti in quattro gruppi alterni coi petali, de' quali il mediano è il primo a svolgersi: antere elittiche, biloculari, introrse. Polline sferico con tre pieghe di deiscenza. — Ovario quadriloculare colle logge scavate nel ricettacolo: due placente per loggia, assili, reniformi, portano molti ovoli in parecchie serie, anatropi, con un solo invoglio, a micropilo infero: stilo semplice, dilatato alla base in uno stilopodio ghiandoloso sul margine (presso l' inserzione degli stami), diviso dalla metà in su in quattro branche terminate da una linguetta conica stimmatifera. — Il frutto è una cassula quadriloculare, quadrivalve, loculicida. — Semi numerosi, coperti da un guscio membranaceo prolungato in due appendici alle estremità opposte: l'embrione è assile nell'albume carnoso, a radichetta supera.

Foglie ovate, acute, seghettate ♄. *Sulle rupi montane nell'Italia superiore e nel Lucchese. Maggio, Giugno.* Ph. CORONARIUS L.

FAM. XCVII GRANATEE.

(Per i caratteri della famiglia v. il gen *Punica*).

GEN. PUNICA L.

(Da *punicus* rosso per il colore dei fiori e dei frutti maturi).

Fiori solitarî, terminali, muniti di due brattee ordinariamente sterili: talvolta una o ambedue portano un fiore nell'ascella. — Il ricettacolo si prolunga al di-

sopra dell'ovario in un cercine, sul margine e sulla superficie interna del quale si inseriscono il perigonio e l'androceo. — Calice di 5-7 sepali, crassi, valvati, più o meno colorati in rosso-porporino, persistenti nel frutto. — Petali 5-7 alterni coi sepali obovati, embriciati, presto decidui. — Stami indefiniti in molte serie concentriche: filamenti gracili, arcuati; antere minute, deiscenti per il lungo, introrse, versatili. Polline sferoidale papillato, con tre pieghe. — Ovario infero multiloculare: le logge sono sovrapposte in due serie: le superiori per lo più 5, hanno le placente parietali; le inferiori (ordinariamente 3) le hanno assili. Ovoli numerosi in molte serie, anatropi con due invogli. — Il frutto, coronato dal calice persistente, ha un pericarpo coriaceo: è diviso in molte logge in due piani sovrapposti mediante sepimenti diseguali, membranacei, molti semi per loggia, irregolarmente faccettati, con un tegumento esterno polposo, l'interno legnoso: embrione senza albume, coi cotiledoni fogliacei, convoluti; la radichetta rimpetto all'ilo.

Foglie lanceolate un po' ondose sui margini; fiori rossi ♄. *Luoghi temperati nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Giugno, Luglio.* P. GRANATUM L.

Fiori bianchi. *Coltivato.* β. **albescens** (DC.)

Tutte le parti della pianta a dimensioni assai diminuite. *Coltivato.* γ **nana** L.

FAM. XCVIII CUCURBITACEE.

(Payer, Organog. p. 440 — Eichler, Blüthendiagr. p. 302).

Erbe annue, o a radice perennante tuberosa, crassa, ramosa (*Bryonia*). — Caule quasi sempre arrampicante o prostrato sarmentoso, cilindrico od angoloso. Foglie alterne, picciuolate, palmatinervie, o più o meno profondamente palmato-divise, ben di rado integre o quasi, senza stipole. — Fiori monoici, più di rado dioici o poligami. — All' ascella di ciascuna foglia sorge un asse secondario a ramificazione cimosa (*dicasio*), di cui il ramo mediano è per lo più un peduncolo con un fiore solitario maschio o femmina, qualche volta un'infiorescenza: uno dei rami laterali di solito è un grappolo di fiori, nudo, o in rari casi con un cirro (foglia) ascellante (*Cucumis sativus*); l'altro ramo del dicasio nasce all'ascella di un cirro semplice o palmatifido, ma ben di rado si sviluppa, restando il cirro sterile. — Talora l'infiorescenza è ridotta al fiore mediano (*alare*) munito dei due cirri laterali; ovvero di un solo, mettendo dal lato opposto un rudimento di ramo fiorifero. — I fiori per lo più sono pentameri con gineceo oligomero. Il perigonio e l'androceo si inseriscono insieme sopra di un orlo sporgente del ricettacolo, strozzato più o meno al disopra dell'ovario nei fiori femminei. — I sepali si possono considerare come sempre liberi; i petali appaiono talora più o meno concresciuti (*Cucumis, Cucurbita*); talaltra liberi o quasi (*Ecballion, Lagenaria, Bryonia*). — Nei fiori maschili gli stami sono quasi sempre saldati a due a due, restandone uno libero. I filamenti sempre brevissimi si espandono in un largo connettivo, sul cui orlo si inseriscono le antere lineari tortuose ad S sdraiata, o ad U, deiscenti per fessura lineare. Spesso nel mezzo del fiore maschile si rilevano dei rudimenti carpofillari squamiformi. Polline sferico (se bagnato), liscio o setoloso, con tre pori di deiscenza. — Nei fiori femminei l'ovario scavato nel ricettacolo consta per lo più di 3 carpofilli (di rado 4) a placentarî parietali, i quali si protendono fino sull'asse, dove s' incontrano senza saldarsi, poi di nuovo si retroflettono formando delle false logge, cui quasi riempiono, portando fin presso alla parete dorsale di ciascuna numerosi ovoli, orizzontali, anatropi, con due invogli. — Lo stilo brevissimo, gli stimmi tre integri, o bibobi. — Il frutto è un peponide di forma svariatissima, mutabile colla coltivazione, coll'epicarpo coriaceo e anche legnoso, liscio o verrucoso, più di rado erbaceo tenero: l'endocarpo coi placentarì più o meno polposo-fibrosi obliterano quasi interamente le logge: per eccezione inaridiscono; quasi sempre indeiscente, solo nell'*Ecballion* a maturanza schizza con elasticità i semi e la poltiglia placentale dalla cicatrice del peduncolo, d'onde si spicca spontaneamente. — I semi schiacciati a guscio coriaceo, talvolta ingrossati sul margine, contengono un embrione senza albume, a cotiledoni grandi, piatti, a radichetta rimpetto all'ilo.

GEN. I. CUCURBITA L.

(Nome latino delle piante di questo genere).

Fiori monoici pentameri. Il *fiore maschile* ha il tubo del calice breve, il lembo campanulato quinquefido: — la corolla, connata col calice, campanulata, fessa in 5 lobi ricurvi all'apice. — Stami 5 liberi alla base, alternanti coi lobi corollini, concresciuti in una colonna, coi filamenti spesso saldati a due a due, restandone uno isolato: antere sessili, uniloculari, tortuose a ∞ sdraiata, deiscenti per fessura lineare, estrorse: polline globoso finamente muricolato, con molti pori di deiscenza. Cinque papille ghiandolari formano una cerchia concentrica agli stami, coi quali alternano e sono conformemente aggruppate. — Il *fiore femmineo* ha il calice e la corolla inseriti sopra l'orlo ricettacolare insieme ad una doppia cerchia di protuberanze ghiandolari — L'ovario è diviso in 3-4-5 logge dai placentarî parietali, che si avanzano fino sull'asse, d'onde si ripiegano dentro ciascuna loggia; ovoli molti orizzontali, anatropi, con due invogli. Stilo trifido; stimmi tre ingrossati, bilobi. — Il frutto è un peponide carnoso, di forma variabilissima nella stessa specie, come diversa ne è la consistenza del pericarpio: i placentarî polposi riempiono le false logge. — I semi numerosi, ovali, compressi, cinti da un margine rigonfio, contengono un embrione senza albume a radichetta brevissima centrifuga.

A. Frutto oblungo-obovato più o meno arcuato, solido alla base, e cavo all'apice soltanto. *Coltivata negli orti e nei campi.* (C. macrocarpa *Gasparr.*) C. MOSCHATA Duch.

AA. Frutto globoso, sovente depresso, talora anche oblungo, nel qual caso è cavo in tutta la sua lunghezza.

B. Foglie cordato-subrotonde, appena o punto lobate.

C. Frutto globoso regolare, talvolta depresso od ombellicato alle estremità. *Coltivata nei campi e negli orti.* C. MAXIMA DC.

CC. Frutto fortemente strozzato al disopra della base. *Coltivata.* C. MELOPEPO L.

BB. Foglie cordato-oblunghe, lobato-incise.

D. Frutto depresso, semigloboso all'apice, e cinto all'intorno da una corona di lobuli rotondati. *Coltivata negli orti e nei giardini.* C. CLYPEIFORMIS Bauh.

DD. Frutto globoso od oblungo.

E. Frutto piccolo in forma di pero o di ovo. *Coltivata per ornamento.* C. OVIFERA L.

EE. Frutto più o meno grande e talvolta grandissimo, globoso od oblungo. *Coltivata negli orti e nei campi.* C. PEPO L.

Superficie del frutto fortemente bitorzoluta, forma d'ordinario globosa. *Coltivata per ornamento.* β. verrucosa *L.*

Superficie del frutto liscia, forma globosa, della grossezza circa di un arancio. *Ornamentale.* γ. aurantia *L.*

GEN. II. CUCUMIS L.

(Nome latino delle piante di questo genere).

Fiori monoici solitarî, più di rado i maschili fascicolati — *Fiore maschile.* Perigonio e androceo connati alla base. Il calice di 5 sepali, più brevi della cor-

V si può considerare come quinquepetala (V. Baillon. Hist. des Pl. VIII. 398), come si può verificare nel C. Citrullus.

rolla: la quale è subcampanulata, quinqueloba o quinquepartita V — Stami 5 triadelfi, 4 appaiati a due a due, uno libero: le antere uniloculari, flessuose ad U o ad ∽ lungo il margine del connettivo, che talvolta si prolunga in appendice semplice o bifida, papillata (*C. sativus. C. Melo*), deiscenti per fessura lineare Polline globoso, liscio, con tre pori di deiscenza. In alcune specie si rileva un rudimento ghiandolare dell'ovario in fondo al fiore (*C. Citrullus, C. Colocynthis*). — *Fiore femmineo.* Calice e corolla come nel maschile, inseriti sull'orlo sporgente del ricettacolo, con tre rudimenti di stami setoliformi o ligulati: talora mancano (*C. sativus. C. Melo*). — Ovario infero con 3-5 placente concorrenti sull'asse poi ripiegate nelle false logge, dove portano numerosi ovoli orizzontali ânatropi con due invogli: stilo breve diviso in tre stimmi cordato-bilobi o bipartiti. — Il frutto è un peponide a carne succolenta o fungosa, ad epicarpo coriaceo o carnoso. — Semi numerosi ovato-oblunghi, talora troncati alla base, per lo più col margine non ingrossato, compressi. Embrione senza albume; cotiledoni piano-convessi; radichetta brevissima, centrifuga.

A. Foglie profondamente divise.
B. Frutti maturi gialli, della grossezza di una mela, carne amarissima ⊙ *Nell'isola Pantellaria. Estate.* C. COLOCYNTHIS L.
BB. Frutti maturi verdi grandi o grandissimi, carne dolcigna ⊙ *Coltivato. Estate.* C. CITRULLUS Ser.
AA. Foglie angolate o lobate.
C. Lobi delle foglie acuti, il terminale più grande dei laterali ⊙. *Coltivato negli Orti. Estate.* C. SATIVUS L.
CC. Lobi delle foglie poco distinti, rotondati subeguali ⊙. *Coltivato. Estate.* C. MELO L.

GEN. III. LAGENARIA Ser.

(Da *Lagenos* fiasco per la forma del frutto).

Fiori monoici, solitarî, portati da lunghi peduncoli. — *Fiore Maschile.* Calice a tubo campanulato, lembo breve quinquepartito. — Corolla di 5 petali, inseriti sul calice. — Stami 5 triadelfi, inseriti in fondo al calice, conniventi: antere sigmoidee, flessuose, lineari, connate al margine dorsale papilloso del connettivo crasso, anfrattuoso-sinuato. Polline sferoidale con tre pri di deiscenza. — *Fiore femmineo.* Calice di cinque lobi brevi. Corolla come nel fiore maschile. — Nessun rudimento di stami. — Ovario scavato nel ricettatolo oblungo, o cilindrico, colle placente, che fatte spugnose obliterano le tre logge. Ovoli molti orizzontali anatropi con due invogli. Stilo quasi nullo, stimmi tre, crassi bilobi papillati. — Peponide obovato, strozzato verso la metà, ad epicarpo coriaceo, legnoso; il mesocarpo ed i placentarî hanno consistenza fungosa, poi a maturanza inaridiscono. — Semi abbondanti, oblunghi, compressi, cinti da un margine rigonfio, troncato-bilobi all'apice. Embrione senza albume a cotiledoni fogliacei, a radichetta brevissima centrifuga.

Foglie cordate subintere, peloso-glaucescenti: Fiori bianchi ⊙. *Coltivata. Estate.* L. VULGARIS L.

GEN. IV. ECBALLION Rich.

(Da *ecballo* caccio fuori, allusivo allo spruzzo del sugo in uno coi semi dal frutto maturo).

Fiori monoici. *Fiori maschili* a racemo. Calice a tubo campanulato, breve, quinquefido. — Corolla quinquepartita. — Stami 5, saldati a due a due, uno solitario, antere uniloculari ad ∽ sdraiata. — Polline sferoidale con tre pori di deiscenza. Mancano rudimenti pistillari. — *Fiore femmineo* sempre solitario. Calice e corolla inseriti sull'orlo del ricettacolo, nel quale è scavato l'ovario uniloculare, ma diviso in tre concamerazioni false da tre placente parietali, che s'incontrano sull'asse senza saldarsi, retroflettendosi poi nelle false logge, dove portano gli ovoli numerosi, orizzontali, anatropi con due invogli. Lo stilo è brevissimo; stimmi tre biforcati. Talora, non sempre, si trovano rudimenti staminali. Il frutto è un piccolo peponide oblungo, che a maturanza, spiccandosi spontaneamente dal peduncolo, si contrae con elasticità ejaculando i semi dal foro d'inserzione basale. Semi compressi lisci con un margine rialzato.

Cauli prostrati senza cirri, foglie triangolari aspre: fiori gialli ♃. *Nei luoghi incolti e fra le macerie nella Penisola e nelle isole. Estate.* E. ELATERIUM Rich.

GEN. V. BRYONIA L.

(Nome di pianta rampicante presso Dioscoride; forse da *bryo* vegeto con forza, allusivo ai molti cauli che questa pianta mette annualmente).

Piante monoiche o dioiche. *Fiori maschili* solitarî o racemosi. Calice campanulato quinquefido. — Corolla inserita in fondo al calice, pure campanulata, fessa in 5 segmenti profondi. — Stami cinque, uno solitario, quattro saldati a due a due; antere uniloculari, sinuose, sigmoidee, connate interamente col connettivo. Polline globoso con tre pori di deiscenza. Rudimento pistillare di tre tubercoletti in mezzo al fiore. — *Fiori femminei* solitarî o racemosi. Calice e corolla come nel fiore maschile — Ovario globoso od ovoide diviso in 3 false logge come nei generi precedenti. Ovoli numerosi orizzontali anatropi con due invogli. Stilo semplice nudo, o contornato da un disco glandulifero: tre stimmi semplici o bilobi. Mancano i rudimenti staminali. Il frutto è una bacca sferica.

A. Pianta monoica, bacche nere ♃. *Nel Napoletano ed in Corsica. Estate.* B. ALBA L.
AA. Pianta dioica, bacche per lo più rosse.
B. Foglie palmato-cinquelobe coi lobi ovati ed il mediano più grande ♃. *Nelle siepi, nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* B. DIOICA L.
BB. Foglie palmato-lobate coi lobi lanceolati almeno nelle superiori o nelle piante mascoline.
C. Lobi delle foglie cinque, nelle piante mascoline lanceolati, irregolarmente dentati ♃. *Nelle siepi in Sicilia. Aprile, Maggio.* B. SICULA Guss.
CC. Lobi delle foglie cinque o sette, quelli delle superiori lanceolato-acuminati ♃. *Nelle siepi e nelle macchie nell'isola di Lampedusa. Aprile, Maggio.* B. ACUTA Desf.

FAM. XCIX ONAGRARIEE

Piante erbacee perenni, bienni o annuali. — Radice più o meno lunga, ramoso-fibrosa, o serpeggiante. — Caule semplice di pochi rami, o cespitoso, decumbente o più o meno radicante (*Dantia*), ascendente od eretto (*Epilobium, Oenothera*), o natante (*Trapa*); cilindrico o prismatico, a spigoli ottusi; talora

ingrossati ai nodi (*Circœa*); tal altra percorso da linee elevate pelose, procedenti dalla base delle foglie (*Epilobî* spec.) — Foglie semplici, quasi sempre opposte o verticillate, di rado sparse (*Oenothera*, *Epilobium* partim), integre, serrulate o dentate (per eccezione capillaceo-pinnatifide, radiciformi, quelle sommerse del gen. *Trapa*), senza stipole (minutissime nella *Trapa*). — Fiori solitarî nell' ascella delle foglie, sessili o peduncolati, o in spighe o grappoli ascellari e terminali, muniti di brattee, rare volte senza; superi o semi-superi (*Trapa*). Ricettacolo scavato a coppa, coll'orlo più o meno prolungato sopra l' ovario infero, sul quale si inseriscono 2-4 sepali, alterni con 2-4 petali (che mancano spesso nel gen *Dantia*). Stami epigini (perigini nel gen. *Trapa*), per lo più otto, 4 alterni, 4 contrapposti ai petali; di rado 4 od anche due soli (*Circœa*): filamenti liberi, antere biloculari introrse, deiscenti per il lungo: polline sferoidale o prismatico-trigono con tre pori di deiscenza. Ovario infero (semi-supero nel gen *Trapa*), 4-2 loculare (per aborto uniloculare nella *Circœa alpina*), con molti ovoli in due o più serie, anatropi con due invogli (uno per loggia nei gen. *Circœa* e *Trapa*); stilo unico, stimma integro o quadrifido a branche libere o conglutinate. Un cercine ghiandolare più o meno rilevato circonda la base dello stilo. Il frutto è una cassula setticida quadrivalve, deiscente dall'alto al basso, lasciando in posto la columella placentifera coi semi: nei gen. *Trapa* e *Circœa* è un carcerulo uni-o biloculare con un seme per loggia. I semi hanno un guscio membranoso o coriaceo, liscio o granulato-papilloso, o rugoso, spesso strofiolati o chiomati all'apice calaziale. L'embrione è diritto, i cotiledoni carnosi, la radichetta infera o supera.

GEN. I. TRAPA L.

(Nome fabbricato da Linneo sul francese *Chausse-trape* tribolo, per la forma del frutto).

Fiori solitarî, peduncolati, nell'ascella delle foglie formanti rosetta e nuotanti, accompagnati da due bratteole. — Il ricettacolo abbraccia solo la metà inferiore dell' ovario semi-infero; perigonio e androceo semi-supero. — Sepali 4 valvati, persistenti accrescenti. — Petali 4 sessili, ondulati, embriciati, alterni coi sepali. — Stami 4, alterni coi petali: filamenti liberi subulati, inseriti poco sopra la base dell'antera biloculare introrsa. Polline prismatico-trigono con tre pori di deiscenza. Un disco ghiandolare rialzato a cercine pieghettato, ondulato, sinuato sul margine, circonda l'ovario, indurisce e persiste nel frutto. — L'ovario semi-infero, biloculare (il sepimento non divide interamente le logge all'apice), con un ovolo per loggia, discendente, anatropo, con due invogli, a micropilo interno supero. Stilo semplice, con un bottoncino stimmatifero all'apice. — Il frutto è una noce di figura romboidale, indeiscente a pericarpio coriaceo; porta all' apice la cicatrice dello stilo, si dilata verso il mezzo della sua altezza ai lati in quattro o due sole sporgenze coniche spinescenti, ingenerate dai sepali induriti ipertrofici; in cima ai quali, come anche intorno alla punta residua dello stilo, a guisa di corona sporgono in principio delle setole lappulacee, che poi scompaiono a maturanza. Contiene nell'unica loggia (l' altra abortisce) un seme solo, i cui tegumenti coprono un grosso embrione incurvato, a radichetta supera, con uno de' cotiledoni voluminoso carnoso, l' altro piccolo squamiforme.

Foglie galleggianti romboidali, col picciuolo vescicoso, le sommerse divise in segmenti capillari: frutto quadricorne ⊙. *Nei laghi e ne' paduli di quasi tutta la Penisola. Giugno.*
T. NATANS L.

Frutto bicorne. *Nel Lago Maggiore ed in quello di Mantova.*
β. Verbanensis *DNrs.*

GEN. II. CIRCÆA L.

(Dal nome della famosa maga *Circe*).

Fiori dimeri in racemi terminali e laterali, sopra pedicelli patenti, spesso rovesciati in basso, con brattee o senza. — Il ricettacolo si prolunga al disopra dell'ovario in un corpo cilindrico obconico, sul quale si inseriscono il perigonio e gli stami. — Sepali due rovesciati in giù. — Petali due alterni coi sepali, obcordati. — Stami due alternipetali: filamenti gracili, antere brevi, biloculari, arcuate verso il connettivo, introrse, deiscenti per il lungo. Polline sferico con tre pori di deiscenza — Ovario biloculare, a logge contrapposte ai petali. Sull'angolo inferiore interno di ciascuna loggia si inserisce un ovolo semi-anatropo a micropilo infero. Stilo semplice, allungato, gracile, terminato in uno stimma a cono rovescio, bilobo. Un cercine epigino rilevato contorna la base dello stilo. — Il frutto è un carcerulo coriaceo, indeiscente, munito di setole uncinate, uni-biloculare — Un seme per loggia inserito sulla placenta assile: embrione senza albume a cotiledoni carnosi, piani, radichetta infera.

A. Peduncoli nudi, foglie acute dentate, frutto clavato ♃. *Luoghi ombrosi dei colli e dei monti, nella Penisola, in Corsica ed in Sardegna. Giugno, Luglio.* C. LUTETIANA L.

AA. Peduncoli muniti alla base di brattee setacee.

B. Frutto quasi globuloso, foglie profondamente dentate ♃. *Boschi umidi nella Lombardia e nel Veneto. Estate.* C. INTERMEDIA Ehrh.

BB. Frutto oblungo clavato, foglie cordate, nitide ♃. *Luoghi boschivi montani ed alpini, nell'Italia superiore, in Toscana, nel Napoletano ed in Corsica. Estate.* C. ALPINA L.

Oss. Le tre forme su riferite credo essere modificazioni di un tipo unico (*Ces*).

GEN. III. OENOTHÈRA L.

(Nome di pianta presso Teofrasto).

Fiori solitarî ascellari, sessili, in spiga terminale, superi. — Ricettacolo prolungato oltre l'ovario in un tubo perigoniforme, portante sul margine il perianzio e l'androceo. — Calice di quattro sepali valvati, decidui, deflessi. — Petali quattro alterni coi sepali, sessili, obovati od obcordati, a prefioritura contorta. — Stami otto in due verticilli; filamenti liberi, lineari, antere introrse, versatili, biloculari deiscenti per il lungo. Polline triangolare prismatico, papillato sugli angoli. — Ovario infero a quattro logge opposte ai petali. Ovoli numerosi, in due serie, suborizzontali, anatropi, con due invogli. Stilo gracile, terminato in due-quattro branche cilindriche, stimmatifere. — Il frutto ascendente, quasi eretto, è una cassula allungato-clavata, a quattro spigoli ottusi, spesso alati, deiscente con quattro valve dall'alto al basso, lasciando in posto la columella placentifera. — I semi numerosi irregolarmente compressi contengono un embrione carnoso, a radichetta conica per lo più infera.

Foglie ovato-lanceolate piane, stami più brevi della corolla ⊙. *Luoghi arenosi anche marittimi nell'Italia superiore. Estate.* O. BIENNIS L.

Foglie inferiori lineari lunghissime dentellate, le superiori verticillate ⨀. *Nella Pineta di Viareggio* (Caldesi). O. STRIATA Ledeb.

GEN. IV. DANTIA Du Petit Thouars.

(Dedicato a *Danty d'Isnard* botanico francese morto nel 1724).

Fiori piccoli, solitarî, ascellari, sessili, opposti, bratteolati. — Calice di quattro sepali minuti. — Corolla di quattro petali, ma quasi sempre abortita. — Stami quattro, contrapposti ai sepali; filamenti filiformi subulati; antere introrse, biloculari, deiscenti per il lungo. Polline di granelli riuniti a quattro a quattro, ciascuno con tre pori di deiscenza. — Ovario infero, quadriloculare, con molti ovoli per loggia, inseriti sulle placente assili, prominenti, penduli. Stilo filiforme, stimma a capocchia. — Cassula obovata o sub-cilindrica, quadrivalve, settifraga (i sepimenti placentiferi restano in posto). — Molti semi a guscio coriaceo. Embrione senza albume: cotiledoni ottusi, radichetta brevissima supera.

Caule prostrato radicante, foglie opposte ristrette nel picciuolo, fiori ascellari, solitarî, sessili ⨀. *Ne' fossi e nelle paludi della Penisola ed in Corsica. Estate.* (Isnardia *L.*) D. PALUSTRIS Thouars.

GEN. V. EPILOBIUM L.

(Da *epi* sopra, *lobos* siliqua ed *ion* viola, allusivo all'inserzione epigina della corolla).

Fiori in racemi terminali fogliosi o bratteati, inseriti sopra il margine rialzato epigino del ricettacolo. Sepali quattro valvati, decidui. — Corolla di quattro petali alterni coi sepali. — Stami otto, inseriti sul margine esterno di un cercine epigino, quattro contrapposti al calice più alti, quattro alla corolla. Filamenti inseriti poco sopra alla base delle antere ovate, biloculari, introrse, deiscenti per il lungo. Granelli di polline riuniti a quattro a quattro, papillati. — Ovario scavato nel ricettacolo oblungo-elittico, quadriloculare, con molti ovoli in due serie sulle placente sessili, ascendenti, anatropi, con due invogli. Stilo gracile, eretto od inclinato, terminato da uno stimma quadrilobo a lobi divergenti o raccolti a clava. — Cassula lunga, a quattro spigoli ottusi, deiscente con quattro valve dall'alto al basso, lasciando in posto i sepimenti colle placente. Semi numerosi, chiomati all'apice calaziale; embrione senza albume, a radichetta infera.

A. Corolla un po' irregolare, filamenti degli stami e stili curvi.
B. Foglie venate, lanceolate; fiori a racemo lungo spiciforme ⨀. *Luoghi selvatici montani nella Penisola ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* E. ANGUSTIFOLIUM L. p p.
BB. Foglie non venate, lineari; fiori a racemo breve foglioso.
C. Stilo villoso alla base, lungo come gli stami ♃. *Luoghi aprici ghiajosi nella Penisola. Estate.* (E. rosmarinifolium *Haenke.* E. angustifolium *Lam.*). E. DODONAEI Vill.
CC. Stilo pubescente dalla base fino alla metà, lungo la metà degli stami ♃. *Luoghi alpini nel Piemonte, nella Lombardia e nel Tirolo. Estate.* E FLEISCHERI Hochst.
AA. Corolla regolare, stami e stilo diritti.
D, Stimmi liberi, caule cilindrico senza linee prominenti.

E. Fiori eretti prima dell'antesi, foglie tutte sessili.

F. Foglie oblungo-lanceolate amplessicauli, le inferiori un po' decorrenti: fiori grandi ♃. *Lungo i fossi ed in luoghi umidi. Estate.* E. HIRSUTUM L.

FF. Foglie lanceolate non mai decorrenti; fiori piccoli ♃. *Luoghi paludosi e lungo i fossi nella Penisola ed in Sicilia. Estate.* E. PARVIFLORUM Schrb.

EE. Fiori chinati prima dell'antesi, foglie tutte più o meno lungamente picciuolate.

G. Foglie ovato-oblunghe, rotondate alla base, brevemente picciuolate: caule semplice o parcamente ramoso ♃. *Nei boschi dei monti e dei colli nella Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Estate.* E. MONTANUM L.

Caule per lo più ramoso, pianta più piccola in ogni sua parte *Nel Bellunese.* β. collinum *Gm.*

GG. Foglie lanceolate, cuneate alla base, lungamente picciuolate; fiori più piccoli che nella specie precedente ♃. *Dalla Lunigiana e dal Faentino giù pel resto della Penisola e nelle isole maggiori. Luglio.* E. LANCEOLATUM Seb. et Maur.

DD. Stimmi saldati insieme, talvolta appena divisi all'apice.

H. Caule percorso da due a quattro linee prominenti che procedono dai margini delle foglie.

I. Fiori eretti prima dell'antesi.

K. Foglie lanceolate, seghettate, le intermedie un po' decorrenti ♃. *Luoghi paludosi nella Penisola e nelle grandi isole. Luglio.*
(*Huc forsan* E. Tournefortii *Freyn, dall'Istria, non Aliorum*). E. TETRAGONUM L.

KK. Foglie oblungo-lanceolate denticolate, fiori più grandi il doppio, e caule più robusto colle linee più prominenti che nella specie precedente ♃. *Nelle isole di Sardegna e di Corsica, e in Sicilia.* (E. Salzmanni *Huet. exs.*) E. TOURNEFORTII Michalet.

II. Fiori chinati prima dell'antesi.

L. Piante prive di stoloni. (1)

M. Foglie picciuolate, le inferiori opposte, le superiori alterne ♃. *Luoghi paludosi montani nell'Italia superiore ed in Sardegna.* E. ROSEUM Schreb.

MM. Foglie sessili, opposte o verticillato-terne: caule per lo più semplice ♃. *Luoghi alpini, e subalpini della Lombardia, del Tirolo e del Veneto. Estate.* E. TRIGONUM Schreb.

LL. Piante provviste di stoloni.

N. Stoloni sotterranei squamosi, foglie ovate od ovato-lanceolate, acute od acuminate. *Sommità alpine e subalpine, nelle Alpi o negli Appennini. Estate.*
(E. origanifolium. *Lam.* E. alpinum *L. p p.*) E. ALSINÆFOLIUM Vill.

NN. Stoloni sdraiati, fogliosi, foglie oblunghe od elittiche, ottuse ♃. *Luoghi alpini e subalpini nell'Italia superiore ed in Corsica. Estate.*
(E. alpinum *L. p. p.*) E. ANAGALLIDIFOLIUM Lam.

HH. Caule cilindrico senza linee prominenti, foglie lineari-lanceolate, cuneate alla base, intere ♃. *Prati umidi acquitrinosi in Lombardia, nel Veneto ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* E PALUSTRE L.

Specie nota soltanto di nome. E. salicifolium *Facch.*

FAM. C. LITRARIEE

Erbe annue, più di rado perenni, palustri. Radice fusiforme, più o meno ramosa, spesso serpeggiante. — Caule eretto, prostrato, assurgente, radicante ai nodi per lo più ravvicinati, prismatico a quattro spigoli. — Foglie opposte, talora terne o quaterne, integre o appena dentate, non di rado munite di stipole (4-10) ascellari, minute, le laterali più ampie (*Knerskon* in Willkomm e Lange, Prodr. Fl. Hispan. III. p. 170) — Fiori ermafroditi, ascellari, solitari, o disposti in spiga all'apice del caule e dei rami, riuniti in due glomeruli (dichasii contratti), dei quali il fiore mediano è munito di bratteole talora fertili, talora

(1) ma non di Turioni (Conf. Haussk. Monog. pag. 35

sterili. Calice gamosepalo (*) tuboloso o campanulato, con 4-8-14 denti, alterni in due serie, una esterna (*calicetto* Payer), l'altra interna: il tubo è percorso da tanti nervi prominenti quanti sono i denti. Corolla talvolta nulla (*Suffrenia*, *Peplis*, *Ammannia*) o fugacissima, più spesso di 4-6 petali inseriti all'interno del margine del tubo calicinale, contrapposti ai sepali. Gli stami inseriti sul tubo del calice ad altezza varia, per lo più in numero eguale o doppio dei petali (per eccezione due soli nel gen. *Suffrenia*): filamenti inseriti sul dorso delle antere biloculari, introrse, deiscenti per il lungo. Polline sferico con tre pori di deiscenza. Ovario libero, ordinariamente biloculare (4-loculare nel gen. *Ammannia*), colle placente assili sporgenti nelle logge. Ovoli numerosi, ascendenti od orizzontali, anatropi con due invogli. Stilo semplice terminato in una capocchia stimmatifera. Il frutto è una cassula membranacea più o meno chiusa nel calice persistente, biloculare, setticida o settifraga o deiscente irregolarmente. Semi numerosi senza albume; embrione diritto; cotiledoni sub-orbicolari, cordato-auricolati; radichetta rimpetto all'ilo.

GEN. I. SUFFRENIA Bellardi.

(In onore del distinto botanico Marchese *de Suffren*).

Fiori minuti, solitarî, sessili nell'ascella di ciascuna foglia, muniti di due bratteole filiformi. — Calice colorato persistente, senza nervi, tuboloso-campanulato, quadrifido, a lobi triangolari, eretti, acuti; alla base nell'interno presenta quattro fossette ghiandolose, nettarifere, sporgenti all'esterno. — Manca la corolla. — Stami due, inseriti a mezza altezza del tubo perigoniale, contrapposti ai suoi lobi laterali, rinchiusi: filamenti filiformi, eretti, antere globose, sub-didime, introrse, biloculari, deiscenti per il lungo: polline sferico con 4 pori di deiscenza. — Ovario obovato, biloculare; ovuli parecchi inseriti sulle placente assili semisferiche, discendenti, anatropi, con due invogli; stilo unico, filiforme, eretto, persistente: stimma a capocchia, depressa nel centro, papilloso. — Cassula membranacea, obovata, munita dello stilo persistente, biloculare. Il sepimento talvolta si distacca in alto, o anche si corrompe lasciando in posto la columella placentifera. — Semi abbondanti, elittici, piano-convessi, a guscio coriaceo, liscio, senza albume: embrione diritto, cotiledoni orbicolari, radichetta rimpetto all'ilo.

Caule articolato procumbente, foglie opposte interissime, fiori ascellari sessili solitari ⊙
Nelle risaie dell'Italia superiore. Agosto, Settembre. S. FILIFORMIS Bell.

GEM. II. AMMANNIA L.

(Dedicato a *G. Amman* di Sciaffusa prof. di Botanica in Pietroburgo, 1699-1741).

Fiori in glomeruli ascellari, sessili, muniti di due bratteole. — Calice persistente, campanulato, con 8 denti (in altre specie fino a 14) in due serie, alterni: il tubo è pieghettato e presenta tante nervature quanti sono i denti. — Corolla mancante nella nostra specie, in altre di 4-7 petali, inseriti sull'orlo calicinale, contrapposti ai denti esterni del calice. — Stami inseriti a mezz' altezza del calice,

(*) **Nota**. Quasi tutti gli autori moderni (*Payer*, *Baillon*, *Knerskon*, in Willk. e Lange, Prodr. Fl. Hispan. III. p. 170 in nota) considerano il tubo calicinale come una produzione del ricettacolo, sull'orlo del quale sorgono il calice e la corolla polifilli, e internamente ad altezza varia gli stami. I denti esterni del calice nel *Lythrum* compaiono prima del tubo; quando questo è già formato, si presentano sul suo margine i denti interni poi i petali. Ond'è che il *Payer* (Organ. d. la Fl. p. 477) opina non poter essere il tubo di natura appendicolare (parte di filloma), perciocchè un appendice non può generarne altre, cioè i denti del calice prima, la corolla poi.

in numero eguale o doppio dei petali, alternativamente lunghi e brevi: filamenti filiformi; antere introrse, biloculari: polline sferico con tre pori di deiscenza. — Ovario libero, sessile, con due o tre logge, nella nostra specie quattro: ovoli anatropi con due invogli, numerosi sulle placente assili. Stilo semplice brevissimo persistente, stimma a capocchia. — Cassula cinta dal calice, sub-globosa, membranacea, 2-4-5 loculare, talvolta uniloculare per aborto: settifraga, setticida o deiscente irregolarmente. — Molti semi, minuti, angolosi, a guscio coriaceo. Embrione senza albume: cotiledoni sub-orbicolari; radichetta brevissima ottusa, prospiciente l'ilo.

Caule eretto, quadrangolare; foglie opposte lanceolate, fiori ascellari, sessili, verticillati ⊙. *Nelle risaie e nei luoghi palustri della Penisola. Giugno, Luglio.*
A. VERTICILLATA **DC.**

GEN. III. PEPLIS L.

(Da *Peplion* nome antico della *Portulaca*).

Fiori ascellari, minuti, sessili, o brevemente peduncolati, solitarî o gemini, muniti di due bratteole lineari. — Calice libero, persistente, a tubo campanulato, con tanti nervi quanti sono i suoi denti, cioè da 8 a 12, in due serie, alterni. — Petali sei esigui, fugaci, più spesso mancanti. — Stami sei inseriti quasi in fondo al tubo calicinale, contrapposti ai denti interni del calice. — I filamenti filiformi arcuati si innestano sul dorso delle antere sub-rotonde, didime, biloculari introrse. Polline sferico con tre pori di deiscenza. — Ovario libero ovato, biloculare, con molti ovoli orizzontali, anatropi, con due invogli: stilo brevissimo terminato in una capocchia stimmatifera. — Il frutto è una cassula membranacea ovoide o sub-globosa, munita del calice persistente, biloculare, aprentesi irregolarmente per traverso. — Semi numerosi, obovati, piano-convessi. Embrione senza albume: cotiledoni subrotondi, auricolati; radichetta grossa e breve.

Tubo del calice fruttifero più breve della cassula; foglie tutte opposte spatolate non cigliate ⊙. *Luoghi umidi e paludosi nell'Italia superiore, nel Tirolo ed in Sicilia. Primavera.* P. PORTULA. L.

Tubo del calice fruttifero più lungo della cassula, foglie opposte, o le superiori alterne, obovato-cuneate, finamente cigliate ⊙. *Paludi e luoghi umidi in Sicilia, in Sardegna ed in Corsica. Giugno.* (P. **tithymaloides** *Bertol.*) P. ERECTA **Req.**

GEN. IV. LYTHRUM L.

(Da *Lythron* sangue scorrente da ferita, allusivo al colore dei fiori).

Fiori ermafroditi regolari, solitarî nell'ascella delle foglie, o in ispighe terminali o in glomeruli di dicasii contratti all'ascella di ciascuna brattea. — Calice tuboloso percorso da tanti nervi quanti sono i denti, i quali variano da 8 a 10 a 12 in due serie, una esterna (*calicetto* Payer) l'altra interna. — Petali 4-6 inseriti all'interno del margine calicinale, unguicolati, ondulati. — Stami varianti da due a dodici nelle diverse specie, inseriti a diversa altezza sul tubo calicinale; filamenti subulati,

quelli contrapposti ai petali più brevi, talora sterili: antere oblunghe, biloculari, introrse. Polline sub-rotondo-elittico con tre pori di deiscenza. — Ovario sessile, libero in fondo al tubo calicinale, biloculare, con molti ovoli in più serie orizzontali sopra grosse placente sporgenti nelle logge, anatropi, con due invogli. Stilo semplice filiforme, terminato da una capocchia stimmatifera. — Il frutto è una cassula membranacea ravvolta nel tubo del calice persistente, biloculare, setticida, bivalve. — Semi numerosi a guscio finamente papillato; embrione senza albume, a cotiledoni cordato-auricolati, a radichetta conica infera.

A. Fiori a racemo terminale, stami dodici.
B. Foglie cordato-lanceolate, denti del calice alternativamente subulati e più lunghi ♃. *Nei luoghi umidi e paludosi e lungo i fossi, ecc. Estate.* L. SALICARIA. L.
Foglie villoso-tomentose. *Qua e là colla specie.* β **tomentosum** *Dc.*
Foglie largo-ovate, mollemente pubescenti: denti esterni del calice patentissimi. *In Sicilia.* γ. **dubium** *Schult.*
BB. Foglie lanceolate, la base delle inferiori rotondata, quella delle superiori ristretta, denti del calice uguali in lunghezza ♃. *In Lombardia.* L. VIRGATUM L.
AA. Fiori ascellari.
C. Stami dieci a dodici, caule eretto o diffuso, foglie alterne, le inferiori elittiche od oblunghe, le superiori lanceolate lineari ♃. *Luoghi umidi in Liguria, in Toscana, nell'Italia media ed inferiore e nelle grandi isole. Maggio, Giugno.*
(L. **Graefferi** *Ten.* L. **Preslii** *Guss.* L. **Thymifolia** *All. n. L.*) L. ACUTANGULUM **Lag.**
CC. Stami non più di sei.
D. Fiori solitari o geminati nell'ascella delle foglie.
E. Petali più brevi del calice; fiori solitari ⊙. *Luoghi umidi e paludosi nella Penisola e nelle isole. Giugno.* L. HYSSOPIFOLIA L.
EE. Petali lunghi come il calice; fiori geminati ⊙. *Lungo l'argine della Tagliata nel Guastallese. Agosto, Settembre.* L. GEMINIFLORUM **Bertol.**
DD. Fiori disposti in piccoli racemi fogliosi nell'ascella delle foglie ⊙. *Luoghi umidi in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Maggio.*
(L. **bibracteatum** *Salzm.* *L.* **Salzmanni** *Jord.* L. **Thymifolia** *Bertol n. L*). L. TRIBRACTEATUM **Salzm.**

FAM. CI POMACEE

Sono tutti alberi, o arboscelli cespugliosi, da siepe, cedui. — Caule cilindrico eretto, ben di rado sdraiato, a rami più o meno patenti e tortuosi. Foglie alterne, picciuolate, semplici, munite di stipole strette, fugaci. — Fiori rare volte solitarî, terminali, più spesso in cime, a grappoli, a corimbi ombrelliformi accompagnati da brattee caduche: ermafroditi. Il ricettacolo è sempre più o meno urceolato-campanulato. — Sul suo margine ingrossato si inseriscono il perigonio e l'androceo a tipo pentamero. Il calice di cinque sepali valvati nella boccia. Corolla di cinque petali, alternisepali, per lo più sub-rotondo-orbicolati. Gli stami si impiantano sopra un anello carnoso speciale del margine ricettacolare: ora sono dieci in un sol ciclo a paia alternipetali (*Cratægi* spec.); ora quindici in due cicli, dieci esterni e cinque interni in gruppi a tre a tre contrapposti ai petali (*Cratægi* sp.); ora venti in tre cicli, dieci nell'esterno, cinque negli altri due in reciproca alternanza; e finalmente 25-30-50 in tre cicli diversamente aggruppati (*): i filamenti subulati, spesso alquanto arcuati, diversamente lunghi nei piccoli cicli; antere ovate, biloculari, introrse: polline sferico con tre fasce di deiscenza. Ovario 1-2-3-4-5 loculare, coi carpofilli concresciuti più o meno col ricettacolo, ordinariamente liberi sul margine placentifero, limitando così una specie di vano tubulare, assile, che sbocca nella cassula ricettacolare: per lo più due ovoli eretti sull'angolo interno della base di

(*) *Eichler*, Blüthendiagramme II, p. 497.

ciascuna loggia, anatropi con due invogli, a micropilo infero: per eccezione molti ovoli per loggia in due serie, ascendenti (*Cydonia*). Tanti stili quante sono le logge ovariche, liberi d'ordinario; talora più o meno saldati dalla base in su, terminati da un apice papillato stimmatifero. Il frutto è un pomo di grossezza molto varia coronato all'apice dai residui del perigonio e dell'androceo, la cerchia dei quali in qualche genere si mantiene più o meno allargata fino a limitare un'area ampia quanto la metà (*Cratægus*) o tutto intero il diametro del frutto (*Mespilus*), umbilicato-depressa nel mezzo: l'epicarpio è membranoso, il mesocarpo carnoso, l'endocarpo osseo (*Cratægus*, *Mespilus*, *Cotoneaster*), o crostoso, fragile, membranaceo (*Sorbus*), o cartilagineo (*Pirus*, *Cydonia*, *Aronia*): le logge o i noccioli (*Pyrenæ*) rare volte sono coalizzate insieme, ma per lo più disgiunte da siparii carnosi del mesocarpo. Due semi, rare volte più, spesso uno solo per loggia, a guscio membranaceo: cotiledoni piano-convessi, radichetta infera, rimpetto all'ilo.

GEN. I. CYDONIA Tourn.

(Da *Cydon* città dell'isola di Creta).

Fiori solitarî terminali, sub-sessili. — Ricettacolo campanulato, sul cui orlo si inseriscono il perigonio e l'androceo. — Calice di cinque sepali ovato-lanceolati tomentosi, che presto s'arrovesciano in giù. — Corolla di cinque petali sub-rotondi unguicolati. — Stami venti circa, più brevi della corolla; filamenti filiformi, antere versatili, introrse: polline sferoidale con tre pori di deiscenza. — Ovario quinqueloculare di cinque carpofilli concresciuti alla loro base e sul dorso col fondo del ricettacolo, liberi sulla sutura ventrale, lasciando un vano tuboloso lungo l'asse fiorale: ovoli molti in due serie, ascendenti, anatropi con due invogli: stili cinque liberi, filiformi, con un leggero ingrossamento apicale stimmatifero. — Il frutto è un pomo coronato de' sepali persistenti e un poco accrescenti, quinqueloculare, con un vano tubulare assile; a mesocarpo carnoso, a endocarpo cartilagineo. — Semi molti, immersi nella mucilagine che riempie le logge, a guscio crostaceo: embrione diritto; cotiledoni convesso-piani, a radichetta infera: senza albume.

Foglie ovate ottuse, intere, tomentose di sotto, fiori solitarî subsessili ♄ *Luoghi boschivi ne' colli della Penisola, in Sicilia, ed in Sardegna. Aprile, Maggio.*

C. VULGARIS Pers.

GEN. II. PIRUS L.

(Da *piaros* grasso, lucente, allusivo alla nitidezza delle foglie del P. *communis*).

Fiori disposti in corimbi od ombrelle. — Ricettacolo urceolato, sull'orlo ingrossato e rialzato del quale si inseriscono il perigonio e l'androceo. — Calice di cinque sepali dentiformi, non accrescenti nel frutto. — Petali cinque sub-orbicolari alterni coi sepali, unguicolati. — Stami numerosi, venti e più in tre serie: filamenti leggermente arcuati; antere ovate, biloculari introrse: polline sferico, con tre fasce longitudinali. — All'interno del margine d'inserzione degli stami il ricettacolo si deprime in una superficie concava scodelliforme, ghiandolare, nel cui mezzo attraverso un breve tubo passano gli stili, liberi del tutto o un poco saldati alla loro base, papillato-stimmatiferi all'apice. L'ovario consta di cinque logge contrapposte ai sepali, scavate in fondo al tubo ricettacolare, libere sul margine assile placentifero. Dall'angolo interno inferiore di ciascuna sorgono due ovoli, quasi eretti, collaterali, anatropi con due invogli, a micropilo infero, esterno. — Il frutto è un pomo un poco depresso all'apice, coronato dai residui del perigonio e degli

stami: il mesocarpo carnoso si interpone tra le logge seminifere, le quali sono tappezzate da un endocarpo cartilagineo. — Due semi per loggia eretti, coperti da un guscio coriaceo, senza mucilagine, embrione senza albume; cotiledoni piano-convessi a radichetta infera.

A. Frutto fortemente umbilicato alla base; foglie duplicato-dentate ♄. *Nei boschi montani nella Penisola e nelle grandi isole. Aprile, Maggio.* P. MALUS L.

AA. Frutto turbinato e subgloboso, punto o poco umbilicato alla base, foglie quasi intere o seghettate.

B. Foglie finamente seghettate, ovate o subcordate alla base: frutto turbinato ♄. *Luoghi boschivi nella Penisola ed in Sicilia. Aprile, Maggio.* P. COMMUNIS L.

BB. Foglie subintere, ristrette alla base.

C. Petali oblunghi, frutto turbinato ♄. *Nell'Istria, nell'Italia media ed inferiore, in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Maggio.* P. AMYGDALIFORMIS Vill.

CC. Petali subcircolari, frutto subgloboso ♄. *In Sicilia ne' colli, nelle siepi e nei campi. Aprile, Maggio.* P. CUNEIFOLIA Guss.

GEN. III. SORBUS L.

(Da *sorbeo* assorbire, allappare, per il sapore e l'azione astringente del frutto).

Ovario di tre, più di rado di cinque logge; stili altrettanti. — Frutto relativamente piccolo, bacciforme; l'endocarpo è cartaceo o crostoso, fragile, non cartilagineo. — In tutto il resto come nel gen. *Pyrus*, dal quale si distingue più per l'abito complessivo delle specie che per i caratteri fiorali.

A. Foglie dispari-pennate.

B. Frutto piriforme giallo-rossigno a maturità; foglioline bianco-tomentose di sotto ♄. *Nei boschi montani della Penisola e delle isole, e generalmente coltivato pei frutti eduli. Maggio.* S. DOMESTICA L.

BB. Frutto globuloso rosso-scarlatto a maturità, foglioline glabre acute od acuminate. ♄. *Luoghi boschivi nella Penisola. Maggio, Giugno.* S. AUCUPARIA L.

Foglioline più brevi, ottuse, decrescenti, la terminale quasi obovata. *Nell'estremità inferiore della Penisola, ed in Sicilia.* β. **præmorsa** *Guss.*

AA. Foglie semplici.

C. Petali obovati o subrotondi, patenti.

D. Foglie dentate od inciso-seghettate, talvolta leggermente lobate alla base, bianco-lanose di sotto ♄, ♄. *Luoghi montani, aspri, boschivi nella Penisola e nelle isole. Giugno, Luglio.* S. ARIA Crtz.

DD. Foglie più o meno profondamente incise.

E. Stili lanosi alla base, foglie tomentose di sotto.

F. Fiori digini, corimbi composti.

G. Foglie oblunghe, doppiamente seghettate all'apice e pennatifide alla base ♄. *Monti Comaschi. Maggio* (Borzì). (S. **pinnatifida** *Ehrh.*). S. HYBRIDA L.

GG. Foglie ovate, lobate, coi lobi inferiori più grandi. *Sicilia, Monte Cenisio, Verbano. Maggio.* (S. **scandica** *Auct. pll.* non *Fries.* **An stirps hybrida** *Aria* × *Torminalis*?) S. LATIFOLIA Pers.

FF. Fiori pentagini, corimbi subsemplici, foglie cordato-ovate, lobate, seghettate ♄, ♄. *Presso Sarzana, nel Bolognese, in Toscana e nel Napoletano, nei boschetti delle colline. Maggio.* (Cratægus *Zucc*). S. FLORENTINA Nym.

EE. Stili glabri, foglie glabre, ovato-rotondate, incise, coi segmenti acuminati, gli inferiori divaricati ♄, ♄. *Luoghi boschivi, collini e montani, nella Penisola e nelle isole. Maggio.*
S. TORMINALIS Crtz.

CC. Petali lineari-lanceolati, foglie ovato-oblunghe seghettate ♄. *Luoghi rupestri nell'Alta Italia e negli Abbruzzi. Giugno.* S. CHAMÆMESPILUS Crtz.

In Valtellina, sopra i Bagni nuovi — Ball. Bot. di Bormio. In N. G. bot. it. VI. p. 105

GEN. IV. CRATÆGUS L.

(Nome greco antico di un albero forse di questo genere.
Sembra formato da *crate* testa ed *aix* capra, testa di capra).

Fiori in corimbi terminali, muniti di brattee. — Ricettacolo urceolato o campanulato, sul cui margine si inseriscono il perigonio e gli stami. — Sepali cinque persistenti o caduchi. — Petali cinque alterni coi sepali, orbicolati. — Stami 10-20 in due tre cicli: filamenti filiformi, antere ovate, biloculari, deiscenti per il lungo; polline sferoidale-trilobo, con tre pori di deiscenza. — Ovario uni-bi-quinqueloculare, scavato nel fondo del ricettacolo. Due ovoli per loggia ascendenti, anatropi con due invogli. — Il frutto è una drupa carnosa coronata dai lobi calicinali, che limitano un area circolare umbilicato-depressa più o meno ampia: dentro la polpa uno-tre noccioli ossei (endocarpo), contenenti ordinariamente un sol seme (l'altro per lo più abortisce), coperto da un guscio membranoso: cotiledoni pianoconvessi, radichetta infera.

A. Foglie glabre od appena villose di sotto presso i margini e sui nervi, rami giovani glabri di raro pubescenti.

B. Peduncoli e calici glabri.

C. Corimbi subsemplici di pochi fiori, per lo più digini ♄. *Nei boschi e nelle siepi, nella Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.* C. OXYACANTHA L.

CC. Corimbi composti, moltiflori; fiori per lo più monogini ♄. *Luoghi boschivi e nelle siepi della Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.* C. MONOGYNA Jacq.

BB. Peduncoli e calice pubescenti o villosi.

D. Foglie trifide, lacinie del calice lanceolato-acuminate ♄. *In Sicilia* — varietà del precedente? (**Mespilus triloba** *Poir. ex Guss.*) C. POLYACANTHA Jan.

DD. Foglie trifide o pennatifide, colle lacinie oblungo-lineari acute, quelle del calice ovato-acute ♄. *In Sicilia. Marzo, Aprile.* C. INZENGÆ Bertol.

AA. Foglie pubescenti, rami giovani bianco-villosi.

E. Frutti elittici, foglie pennatifide ♄. *In Sicilia sulle Madonie. Aprile, Maggio.*
C. LACINIATA Ucr.

EE. Frutti globosi rossi a maturità, foglie brevemente trilobe ♄. *In Lombardia, nel Tirolo, in Sicilia e nell'isola di Malta.* Si coltiva come pianta da frutto. *Aprile, Maggio.*
C. AZAROLUS L.

Frutti gialli a maturità. *Coltivato.*
(C. **Azarolus** β **chlorocarpa** *Moris*) β **Aronia** *W.*

GEN. V. MESPILUS L.

(Da *mespile* nome greco antico della pianta).

Fiori grandi, sub-sessili, sub-solitarî, muniti di brattee persistenti. — Calice di 5 sepali fogliacei. — Drupa quasi sferica a maturanza, coronata dai lobi del

calice, che limitano un'ampia area, larga come il diametro del frutto; di 5 logge separate dai trammezzi carnosi del mesocarpo: endocarpo osseo con un solo seme. — In tutto il resto come nel gen. *Cratægus*.

Foglie oblunghe, subseghettate, fiori solitarî, frutti a trottola ♄. *Luoghi boschivi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* M. GERMANICA L.

GEN. VI. ARONIA L.

(Nome di oscura significazione).

Fiori in cime disposte a racemi, terminanti i brevi rami laterali fogliosi, muniti di lunghi peduncoli e di brattee lineari, caduche. — Ricettacolo turbinato-urceolato, sull'orlo del quale si inseriscono il perigonio e l'androceo. — Calice di 5 denti lineari, lanceolati, persistenti. — Petali 5 cuneato-oblunghi, alterni coi denti. — Stami 20 in tre cicli; filamenti filiformi subulati; antere ovate, biloculari, deiscenti per il lungo. Polline sferoidale con tre pori di deiscenza. — Ovario 3-5 loculare: ciascuna loggia è in parte divisa da un sipario incompleto, che procede dalla nervatura mediana parietale: un ovolo in ciascuna loggetta, eretto sulla base, anatropo con due invogli. Stili 3-5 saldati fra loro alla base; stimmi orbicolati, obliqui, depressi, papillosi. — Il frutto è un pomo umbilicato-depresso nel centro, coronato dalle lacinie del calice, con 3-5 logge a endocarpo coriaceo, ciascuna divisa in due loggette incomplete. Un seme per ognuna, coperto da un guscio membranaceo, diritto, senza albume, a cotiledoni piano-convessi, a radichetta infera.

Petali lanceolato-lineari, il doppio ed il triplo più lunghi del calice, foglie elittiche più o meno seghettate ♄. *Nei luoghi montani rupestri della Penisola e delle isole. Aprile, Maggio.* A. ROTUNDIFOLIA Pers.

Petali orbicolari, poco più lunghi del calice, foglie orbicolari od ovate interissime ♄. *In Sicilia nelle Madonie. Giugno, Luglio.* A. NEBRODENSIS Guss.

GEN. VII. COTONEASTER Med.

(Da *coloneum* o *cydoneum* cotogno, colla desinenza spregiativa).

Fiori in cime corimbose, o più di rado solitarî, terminali di ramuscoli laterali, muniti di brattee. — Perigonio come nel gen. *Cratægus*. — Stami 20 in tre cicli. — Ovario di 2-5 carpofilli liberi, inseriti con base larga sulla parete obliqua inclinata della coppa ricettacolare: due ovoli eretti in ciascun carpofillo, anatropi con due invogli, a micropilo infero. — Stili 2-5 glabri, stimmatiferi all'apice. — Il frutto è una drupa, con un foro all'apice, cui coprono i sepali persistenti e incurvati al dissopra, con 2-5 noccioli ossei, superiormente quasi scoperti. — Uno o due semi in ciascuno a guscio membranaceo: embrione senza albume, diritto, cotiledoni piano-convessi, radichetta infera.

A. Foglie ovato-oblunghe crenate, stili cinque: arbusto spinoso. *Nei luoghi boschivi e lungo i torrenti nella Penisola. Maggio.* C. PYRACANTHA Lindl.

AA. Foglie subrotonde od elittiche, interissime, stili due o tre; arbusti non spinosi.

BB. Fiori eretti dopo l'antesi, calice e peduncoli villoso-lanati, frutti eretti, pianta più grande della precedente. *Nei monti dell'Italia superiore e del Napoletano. Aprile, Maggio.* C. TOMENTOSA Lindl.

B. Fiori chinati dopo l'antesi, calice glabro; frutti penduli. *Luoghi aspri montani nella Penisola Aprile, Maggio.* C. VULGARIS Lindl.

FAM. CII. ROSACEE.

Frutici o suffrutici serpeggianti (*Dryas*), piante erbacee perenni, più di rado annue. — Radice fusiforme ramosa, talora fibroso-capillacea (*Fragaria*), o serpeggiante, qualche volta a rami verticillati ai nodi (*Comarum*), o di tratto in tratto rigonfia a tubercoli (*Spiræa Filipendula*). — Caule legnoso eretto o prostrato, a rami alterni patenti, talora abortiti in spini (*Prunus*) o muniti di aculei, (*Rosa, Rubus*), o a rami deperienti nell'annata, ma più o meno legnosi, prismatici, sdraiati, assurgenti (*Rubus*), o erbacei affatto, non di rado stoloniferi (*Potentilla spec.*) e radicanti ai nodi (*Fragaria, Gei, spec.*) o decumbenti e ascendenti; qualche volta avviluppati al colletto da squame scariose, residue dei picciuoli e delle stipole. — Foglie alterne, picciuolate con stipole caduche alla base, più spesso composto-digitate (ternate, quinate, settenate ecc.; nei *Rubus* ternate o semplici nei rami fioriferi, quinate negli sterili), o impari pinnate a foglioline uniformi con picciuoletti (*Rosa, Sanguisorba, Poterium*), o interottamente pinnate a foglioline sessili, diseguali, accrescenti verso l'apice (*Geum, Agrimonia, Aremonia*) o pinnatifide (*Spiræa* spec.), assai di raro semplici (*Dryas*); quasi sempre accompagnate da stipole semplici o bifide persistenti, di rado caduche, qualche volta scariose (*Alchemilla*), o guainanti. — Fiori in racemi o spighe, rade o fitte (*Poterium, Sanguisorba*), bratteate, terminali di rami o degli scapi (*Geum*); talvolta solitari (*Gei* spec.), o geminati; di rado sessili; più spesso in cime corimbose o in ombrelle semplici, o in pannocchie, rarissime volte poligamo-dioici (*Spiræa* spec.). — Il ricettacolo fiorale s'allarga a disco, in mezzo al quale in alcuni generi si prolunga in un corpo conico od ovoide (*Potentilla, Fragaria, Rubus, Sibbaldia, Comarum*); in tutti gli altri è più o meno concavo, a scodella, o tuboloso urceolato, senza il rialzo centrale, coll'orlo più o meno rigonfio e ingrossato fino al punto da chiudere quasi la bocca dell'orciuolo (*Rosa*), ghiandolifero su tutta la superficie interna. Il perigonio e l'androceo si inseriscono sull'orlo ricettacolare rialzato, e sul suo margine esterno; il gineceo è libero nel centro della coppa ricettacolare o sul suo prolungamento centrale. Il calice consta di 5 sepali, per lo più semplici (pinnatifidi in molte *Rose*), patenti o rovesciati in basso, persistenti o rare volte decidui; in molti generi è rinforzato da un calicetto di cinque fogliette, che si considerano come derivanti dalle due stipole di due sepali adiacenti. Corolla di 5 petali alterni coi sepali, orbicolari od ovoidi, unguicolati: eccezionalmente possono essere 4-6-8 (*Alchemilla, Poterium, Sanguisorba, Spiræa, Dryas*). Gli stami d'ordinario numerosi 15, 20, 30, fino a 50, disposti in due, tre o più cicli, a gruppi di due, tre o più alternanti coi petali o loro contrapposti, e alternanti da un ciclo all'altro; talvolta ridotti a 5, 4, 1 (*Alchemilla, Sanguisorba, Poterium*); filamenti subulati, antere biloculari introrse, deiscenti quasi sempre per il lungo: polline sferico con tre fasce longitudinali. I carpofilli sono liberi, sessili quasi sempre, talora stipitati (*Alchemilla, Rosæ spec.*); in alcuni generi ve n'ha uno solo (*Alchemillæ* spec. *Sanguisorba*), ovvero 2-3-5 (*Spiræa* spec. *Sibbaldia, Agrimonia, Aremonia, Poterium*), più spesso sono numerosi. Contengono 2 ovoli collaterali discendenti, anatropi con due invogli, a micropilo supero (*Rubus, Spiræa*); ovvero uno solo con un invoglio unico, a rafe ventrale, a micropilo supero (*Alchemilla, Sanguisorba, Poterium, Agrimonia, Fragaria, Sibbaldia*), o a micropilo infero (*Geum, Dryas*): stilo semplice terminale dell'ovario, in parecchi generi più o meno ginobasico (*Alchemilla, Fragaria, Potentilla, Sibbaldia, Comarum*). Il frutto consta di uno, pochi, o molti achenii chiusi nella coppa ricettacolare più o meno ingrossata, e guarnita degli avanzi del calice ed anche del calicetto (*Aremonia, Agrimonia, Sanguisorba, Poterium, Alchemilla, Rosa*); in altri generi gli achenii invece sono inseriti sul prolungamento assile fatto succoso (*Fragaria*), o asciutto, peloso o no e induviato (*Potentilla, Dryas, Fragaria, Comarum*); altre volte invece di achenii sono piccole drupe agglomerate (*Rubus*), ovvero dei follicoli (1-5 *Spiræa*). Per lo più il seme è unico in ciascun pericarpio (ad eccezione di alcune specie di *Spiræa*), a guscio membranaceo; manca l'albume; l'embrione è diritto; la radichetta è quasi sempre supera (infera nei gen. *Geum, Dryas*); i cotiledoni piano-convessi.

Sommario analitico dei generi della famiglia delle Rosacee.

A. Fiori ornati di petali.
B. Follicoli bi-plejospermi — GEN. I. SPIRÆA.
BB. Achenî o drupeole.
C. Achenî sopra un ricettacolo più o meno convesso, conico e globoso.
D. Fiori senza calicetto.
E. Stili non accrescenti; drupeole polpose; foglie composte; piante aculeate. — GEN. II. RUBUS.
EE. Stili accrescenti, piumosi; achenî; foglie semplici, pianta non aculeata. — GEN. III. DRYAS.
DD. Fiori con calicetto.
F. Stami 5. — GEN. VI. SIBBALDIA.
FF. Stami numerosi.
G. Stili terminali accrescenti. — GEN. VII. GEUM.
GG. Stili laterali non accrescenti.
H. Fiori rosso-scuri, ricettacolo spugnoso. — GEN. V. COMARUM.
HH. Fiori bianchi o gialli.
I. Ricettacolo del frutto carnoso, di colore per lo più rosso vivo; fiori bianchi o gialli; nel qual ultimo caso il ricettacolo è cavo nell'interno. — GEN. IV. FRAGARIA.
II. Ricettacolo del frutto non carnoso. — GEN. VIII. POTENTILLA.
CC. Achenî entro un ricettacolo incavato e simulante un tubo calicino.
K. Stami da 5 a 15; erbe non aculeate.
L. Frutti muniti di lappule, stami 12-15. — GEN. X. AGRIMONIA.
LL. Frutti senza lappule, stami da 5-10. — GEN. XI. AREMONIA.
KK. Stami numerosi; frutici aculeati. — GEN. IX. ROSA.
AA. Fiori apetali.
M. Fiori a capolino globoso o cilindrico; foglie dispari-pennate.
N. Stimma globoso; stami 4-12. — GEN. XIII. SANGUISORBA.
NN. Stimma piumoso; stami 20 o più. — GEN. XIV. POTERIUM.
MM. Fiori terminali corimbosi od ascellari, aggruppati; foglie palmate o palmato-lobate. — GEN. XII ALCHEMILLA.

GEN. I. SPIRÆA L.

(Da *spireon* nome greco antico citato da Plinio fra le piante *coronarie*).

Fiori cimosi, ombrellati o panicolato-racemosi, talora poligamo-dioici. — Ricettacolo concavo, brevemente campanulato od urceolato. — Il perigonio e l' androceo si inseriscono sull'orlo della coppa ricettacolare, la quale al di dentro dei cicli staminali talvolta produce una cerchia di dieci appendici minute ghiandolose a due a due, contrapposte ai sepali. — Calice di 5 sepali, per eccezione 4-6-8. — Petali altrettanti quanti i sepali, coi quali alternano, sub-rotondo-obovati. — Stami 20 in tre verticilli, l'esterno di 10 a due a due contrapposti ai petali (uno a destra l'altro a sinistra di ciascuno), il mediano e l'interno di 5 tutti alternanti fra loro; filamenti capillari, antere sub-rotonde od ovate, biloculari, introrse, polline sferico con tre fessure di deiscenza. — Il gineceo consta di 3-4-5 carpofilli (per eccezione in numero maggiore), inseriti in fondo al ricettacolo, il quale in qualche specie

(*S. Aruncus*) si prolunga coll' apice centrale in un breve cono interposto ai carpofilli: l'ovario semi-ovato si stringe gradatamente in uno stilo semplice stimmatifero all'apice: due o molti ovoli sulla sutura ventrale, orizzontali o discendenti, con un invoglio. — Il frutto consta d'ordinario di uno o più follicoli, talora coadesi alla base, eretti, terminati dallo stilo persistente. — Semi da uno a molti, discendenti, lineari, sottili, coperti da un guscio membranoso, con un embrione senza albume, a radichetta supera.

A. Foglie semplici senza stipole: piante fruticose.

B. Fiori disposti a corimbo o ad ombrello.

C. Foglie ovate acute seghettate, calice reflesso. *Nella Carnia e nel Friuli. Maggio. Giugno.* S. ULMIFOLIA **Scop.**

Foglie più strette, meno seghettate. *Nell'Istria.* β. **oblongifolia** *W.* **et** *K.*

CC. Foglie obovate od oblunghe, dentate od incise.

D. Corimbi od ombrelle semplici.

E. Foglie inferiori obovate trilobe, le superiori lanceolato-obovate. *Nell'Umbria e negli Abbruzzi. Maggio, Giugno.* S. FLABELLATA **Bertol.**

EE. Foglie intere dentate od anche incise ma non trilobe.

F. Sepali reflessi, foglie glabre intere od inciso-seghettate all'apice. *Nella Carnia, nell'Istria, nel Friuli e nel Veneto. Maggio, Giugno.* S. CHAMAEDRYFOLIA **L.**

FF. Sepali ascendenti, foglie subpubescenti, crenulate all'apice. *Nella Carnia.* S. OBOVATA **W. et K.**

DD. Corimbi composti, foglie obovato-cuneate, doppiamente seghettate all' apice, caule decumbente. *Luoghi alpini e subalpini nella Carnia, nel Friuli e nel Veneto. Maggio, Giugno.* S. DECUMBENS **Koch.**

BB. Fiori racemoso-panicolati, foglie oblungo-lanceolate, seghettate, glabre. *Nella Carnia e nel Friuli. Primavera.* S. SALICIFOLIA **L.**

AA. Foglie pennato-dissette stipolate; piante erbacee.

G. Fiori dioici per aborto, a pannocchia, foglie bi-tripennato-sette ♃. *Luoghi alpestri e subalpini nell'Italia superiore ed in Toscana. Maggio, Giugno.* S. ARUNCUS **L.**

GG. Fiori ermafroditi a corimbo, foglie interottamente pennate.

H. Segmenti delle foglie ovati, doppiamente seghettati, tomentosi di sotto ♃. *Luoghi paludosi anche alpini nella Penisola. Giugno.* S. ULMARIA **L.**

Foglie glabre di sotto. *Luoghi montani nel Tirolo, nel Veneto, in Liguria e nell'Italia centrale.* β. **denudata** *Presl.*

HH. Segmenti delle foglie stretti, oblunghi, pennatifido-incisi ♃. *Prati, colline e luoghi montani nella Penisola. Maggio, Giugno.* S. FILIPENDULA **L.**

GEN. II. RUBUS L.

(Nome latino antico degli arbusti aculeati di questo genere).

Ricettacolo allargato a disco leggermente concavo portante sul margine il perigonio e l'androceo, prolungato nel mezzo in un corpo conico-ovoide, sul quale si inserisce il gineceo. — Calice di 5 sepali persistenti. — Petali 5 obovati od oblunghi, alternanti coi sepali, brevemente unguicolati. — Stami numerosi, fino a 50 e più; filamenti subulati, antere ovate sub-rotonde, polline sferoidale con tre pori di deiscenza. — Molti carpofilli, talora stipitati; ovario semi-ovato, contenente due ovoli collaterali, discendenti, anatropi, con un solo invoglio, col micropilo rivolto all'infuori e

in alto: d'ordinario uno abortisce; lo stilo è terminale, sub-laterale, filiforme, leggermente rigonfio all' apice stimmatifero. — Il frutto è fatto di molte piccole drupe sul ricettacolo spugnoso, secco, a mesocarpo carnoso; coronate dallo stilo persistente,coll'endocarpo osseo, rugoso. — Il seme è pendulo, l' embrione carnoso, senza albume.

A. Piante fruticose.

B. Foglie dispari-pennate e ternate, frutti rossi, carpelli staccantisi dal ricettacolo. *Luoghi montani nella Penisola e nelle isole, e coltivato. Estate.* R. IDAEUS L.

BB. Foglie digitate o ternate, frutti neri, carpelli non istaccantisi dal ricettacolo.

C. Caule angoloso colle facce piane o scanalate.

D. Caule eretto, arcuato all'apice, glabro, profondamente scanalato, foglioline ovato-oblunghe, tomentose di sotto. *Nelle siepi e nei boschi nella Penisola e nelle isole. Giugno, Agosto.* (*R.* **fruticosus** *Wh. et N.* — **R. candicans** *Wh.*). R. THYRSOIDEUS **Wimm.**

DD. Caule arcuato-decumbente.

E. Petali obovato-oblunghi ristretti alla base.

F. Racemi tomentosi o villosi, ma non glandulosi.

G. Segmenti del calice lanceolati, foglie bianco-tomentose nelle due facce o soltanto di sotto, fogliolina terminale obovata, ottusa od acuta non acuminata. *Luoghi boschivi nella Penisola e nelle isole. Giugno, Luglio.* (R. **dissectus** *Ten.?*) R. TOMENTOSUS Borkh.

GG. Segmenti del calice ovati, foglie tomentose o bianchicce di sotto.

H. Cauli fioriferi, glabri od appena pubescenti all'apice, foglioline ovate o subrotonde, tomentose di sotto, finamente seghettate, le terminali bruscamente acuminate. *In Toscana ed in Sardegna. Aprile, Luglio.*
(R. **fruticosus.** *Sm. n. DC.*). R. DISCOLOR Whe. et N.

Foglioline lanceolate, dentellato-mucronate, acute ad ambedue le estremità. *In Sicilia. Maggio, Giugno.* *β.* **Francipani** *Ten.*

Foglioline ellittiche od obovate, doppiamente seghettate. *In Sicilia. Aprile, Giugno.*
(R. **dalmaticus** *Guss.*) *γ* **ulmifolius** *Schreb.*

Foglie quinate, ternate e semplici; foglioline bianchicce di sotto non di rado — 2-5 lobe. *Colli aprici presso Palermo.* (R. **Linkianus** *Guss.* n. *DC.*). *δ.* **diversifolius** *Tineo.*

HH. Cauli fioriferi densamente villosi; foglioline irregolarmente dentate. *In Sicilia. Maggio, Giugno.* (R. **tomentosus** *var?*) R. SICULUS Guss.

FF. Racemo ispido-glanduloso, foglie ternate colle foglioline ovate, le florali semplici cordate. Vedi NN.

EE. Petali subrotondo-obovati.

I. Foglioline grandi subrotondo- od ellittico-ovate, verdi e glabre di sopra, tomentose di sotto: racemo villoso. *In Piemonte, nel Bolognese ed in Toscana. Maggio, Giugno.*
R. PRAECOX Bertol.

II. Foglioline per lo più cenerine o vellutate di sopra, le laterali oblunghe, la terminale romboideo-subrotonda, racemo tomentoso. *In Corsica. Giugno, Luglio.*
R. COLLINUS DC.

CC. Caule cilindrico o con angoli assai smussati.

K. Calice fruttifero reflesso.

L. Petali orbicolari o quasi.

M. Caule villoso e glanduloso con angoli ottusi ed aculei numerosi diritti: foglie quinate colla fogliolina terminale orbicolare. *Nel Tirolo.* R. VESTITUS Whe. et N.

MM. Caule glabro con aculei un po' arcuati, foglie ternate, foglioline piccole tomentose di sotto, la terminale ristretta alla base. *In Sicilia presso Palermo. Maggio, Giugno.*
R. PANORMITANUS Tin.

LL. Petali oblunghi od obovati ristretti alla base.

N. Foglie inferiori quinate, le superiori ternate, foglioline larghe ovate, verdi in ambe le pagine, l'inferiore più pallida, talora bianchiccia. *Luoghi cespugliati nell'Italia superiore. Giugno, Luglio.* (R. **corylifolius** *Sm.*) R. NEMOROSUS Hayne.

NN. Foglie ternate, le florali semplici cordate, foglioline verdi e glabre di sopra, bianco-tomentose di sotto. *Nella riviera Ligure di levante. Maggio.* R. INCANESCENS Bertol.

KK. Calice fruttifero eretto cingente la base del frutto.

O. Frutto non glauco.

P. Aculei maggiori diritti, calice setoloso glanduloso. *Nell' Italia boreale. Estate.* R. HIRTUS W.et K. n. Rchb.

PP. Aculei maggiori ricurvi, calice tomentoso-glanduloso.

Q. Foglioline larghe fino ad otto centimetri, sepali lungamente acuminati. *Luoghi boschivi montani e collini nella Penisola ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* R. GLANDULOSUS Bell.

Foglie superiori semplici. *Nel Vicentino.* β **simplicifolius** *Vis. et Sacc.*

QQ. Foglioline piccole di tre centimetri appena: sepali acuti. *In Sicilia. Maggio, Giugno.* R. CUPANIANUS Guss.

OO. Frutto glauco-polveroso.

R. Sepali lanceolati, lungamente acuminati, cauli fioriferi glabri, glauchi. *Luoghi un po' umidi boschivi e nelle siepi nella Penisola ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* R. CAESIUS L.

RR. Sepali ovati acuti od appena acuminati, cauli villosi, foglie villose di sotto. *Nel Napoletano ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* R. ACHERUNTINUS Ten.

AA. Pianta erbacea stolonifera alla base, foglie ternate, verdi in ambe le pagine: frutti di pochi carpelli grandi e rossi ♃. *Luoghi selvatici montani e subalpini dal nord dell' Italia fino agli Abbruzzi. Giugno.* R. SAXATILIS L.

GEN. III. DRYAS L.

(Nome greco di una ninfa boschereccia).

Peduncoli solitarî, terminali, uniflori. Ricettacolo depresso, villoso. — Calice di 8-9 sepali; petali altrettanti, alterni coi sepali. — Stami numerosi; filamenti subulati; antere biloculari, sub-rotondo-didime, introrse. — Carpofilli numerosi: ovario con un sol ovolo ascendente, anatropo, con un solo invoglio, a micropilo infero; stilo apicale, stimmatifero all'apice. — Il frutto consta di un ricettacolo villoso, vestito del calice e portante molti achenii, muniti dello stilo persistente, accrescente, barbato-piumoso. — Un seme solo senza albume; radichetta infera.

Foglie elittiche seghettato-incise, tomentose di sotto ♃. *Luoghi alpini dall'Italia superiore agli Abbruzzi. Giugno, Luglio.* D. OCTOPETALA L.

GEN. IV. FRAGARIA L.

(Da *fragum* nome latino del frutto di questa pianta).

Fiori a corimbo semplice o ramoso, munito di brattee, ermafroditi. — Ricettacolo a piattello portante sull'orlo il perigonio e l'androceo; nel mezzo si prolunga in un cono assile, sul quale si inserisce il gineceo. — Calice di 5 sepali, liberi, rinforzati da un calicetto di 5 e talora di 10 foglioline esterne. — Petali 5 obo-

vati, brevemente unguicolati, caduchi. — Stami per lo più 20 in tre serie: l'esterna di 10 a due a due contrapposti a ciascun petalo; la media e l'interna di 5 ciascuna, alternanti fra loro: filamenti liberi, dilatati alla base, subulati: antere subrotonde, biloculari, introrse: polline sferico, con tre fasce papillate. — Carpofilli numerosi inseriti sul ricettacolo centrale conico, liberi fra loro; ovario semi-ovato, contenente un ovolo, inserito sulla sutura ventrale, discendente, semi-anatropo, a micropilo supero, esterno: stilo sub-ginobasico, gradatamente ingrossato verso l'apice stimmatifero. — Il frutto consta di numerosi achenii minuti, impegnati nel tessuto carnoso della porzione centrale conica del ricettacolo, guarnita dall'induvie calicinare. — In ciascun achenio un seme con guscio membranoso, contenente un embrione carnoso senza albume, a radichetta supera.

A. Fiori bianchi, frutti eduli.
B. Segmenti del calice fruttifero patenti o reflessi.
C. Peli dei peduncoli laterali patentissimi ♃. *Luoghi montani boschivi nell'Italia superiore, e coltivata. Maggio.* (F. **elatior** *Ehrh* 1792). F. MAGNA **Thuill.**
CC. Peli dei peduncoli laterali appressati ♃. *Luoghi collini e montani nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* F. VESCA **L.**
Stoloni brevi o nulli, frutti pallidi o bianchi. *Coltivata.* β. eflagellis *Duch.*
BB. Segmenti del calice fruttifero eretti.
D. Foglie grandi subcoriacee, cenerino-opache al di sotto: frutti assai grandi ♃. *Coltivata Maggio.* F. GRANDIFLORA **Ehrh.**
DD. Foglie piccole, flaccide, argentino-sericee al di sotto: frutti piccoli ♃. *Luoghi incolti e presso le siepi nella Penisola. Aprile, Maggio.* F. COLLINA **L.**
AA. Fiori gialli, frutti non eduli. ♃. *Coltivata, ed inselvatichita in diverse contrade. Giugno, Luglio.* F. INDICA **Andr.**

GEN. V. CÒMARUM L.

(Nome greco antico del frutto del Corbezzolo, *Arbutus Unedo*).

Ricettacolo e calice come nel gen. *Fragaria.* — Petali 5 molto più brevi del calice. — Stami 20 in tre cicli: l'esterno di 10, a due a due contrapposti a ciascun petalo, il mediano di 5 contrapposti ancora ai petali, l'interno di 5 contrapposti ai sepali; filamenti grossi subulati, antere lunulate, biloculari: polline come nel gen. *Fragaria.* — Carpofilli numerosi inseriti sulla porzione conica centrale del ricettacolo; stilo laterale, stimmatifero all'apice. — Il frutto consta del ricettacolo ingrandito, globoso, spongioso, villoso, vestito del calice e del calicetto accresciuti, portante gli achenii apiculati. — In tutto il resto come nel gen. *Fragaria.*

Foglie inferiori pennate, le superiori ternate; fiori rosso-scuri ♃. *Luoghi paludosi alpini nell'Italia superiore e nel Tirolo. Estate.* C. PALUSTRE **L.**

GEN. VI. SIBBALDIA L.

(In onore di *Roberto Sibbald* medico naturalista scozzese).

Fiori corimbosi o glomerati. — Ricettacolo come nel gen. *Potentilla.* — Calice di 5 sepali munito di calicetto pentafillo. — Petali 5 più piccoli dei sepali, obo-

vati, inseriti ciascuno sopra un angolo del margine esterno dell'orlo ricettacolare rialzato e pentagonale. — Stami 5 alternipetali, filamenti subulati, antere sub-rotonde, introrse. — I carpofilli numerosi, pedicellati, sono inseriti sulla porzione emisferica rilevata mediana del ricettacolo, irta di setole: ovario con un ovolo solo ascendente, semi-anatropo, con un solo invoglio, a micropilo supero; stilo ginobasico filiforme, terminato all'apice da una capocchia stimmatifera. — Il frutto consta del ricettacolo non accresciuto, munito del calice persistente, portante gli achenii sulla protuberanza assile. Embrione senza albume, radichetta supera.

Foglie ternate setolose, foglioline obovate, fiori corimbosi ♄. *Luoghi alpini nell'Italia superiore e negli Abbruzzi. Luglio, Agosto.* S. PROCUMBENS L.

GEN. VII. GEUM L.

(Nome latino del *Geum urbanum*)

Fiori solitarî terminali dei rami o degli scapi. — Ricettacolo come nel gen. *Fragaria* — Calice di 5 sepali alterni coi 5 petali della corolla. — Stami numerosi: il ciclo esterno è di 10, a due a due contrapposti ai petali; filamenti subulati, antere ovate biloculari introrse: polline sferoidale con tre pori di deiscenza. — Carpofilli numerosi inseriti sopra il prolungamento assile e peloso del ricettacolo. L'ovario contiene un solo ovolo basilare eretto, anatropo, a micropilo infero, esterno, con un solo invoglio; lo stilo apicale in alcune specie si piega ad ansa prima di terminare con una piccola capocchia stimmatifera. — Il frutto consta del ricettacolo non accresciuto, asciutto; dei residui del calice, e di molti achenii irsuti, terminati dallo stilo persistente, nudo, talora con una doppia curvatura ad ansa, di cui si stacca la porzione superiore, ovvero diritto senza l'ansa, piumoso, allungato. — Un seme eretto, embrione diritto, radichetta infera.

A. Carpelli sormontati da una resta continua, piumosa od irsuta (SIEVERSIA *W.*)

B. Caule stolonifero, unifloro: foglie radicali dispari-pennate, multijughe, le cauline semplici, tripartite ♃. *Pascoli alpini nell'Italia superiore e nel Tirolo. Estate.* G. REPTANS L.

BB. Caule non stolonifero.

C. Petali obcordati più lunghi del calice, resta dei carpelli piumosa ♃. *Luoghi elevati nelle Alpi, nell'Appennino ed in Corsica. Luglio.* G. MONTANUM L.

CC. Petali subrotondi più brevi del calice, resta dei carpelli irsuta ♃ *Luoghi. alpini nel Napoletano. Giugno, Luglio.* G. MICROPETALUM Gasparr.

AA. Carpelli sormontati da una resta articolata, coll'articolo superiore deciduo.

D. Articolo inferiore della resta carpellare assai più lungo del superiore, carpoforo nullo o brevissimo.

E. Fiori eretti, petali obovati, resta carpellare glabra coll'articolo inferiore lungo il quadruplo del superiore. ♃ *Luoghi boschivi ed erbosi piuttosto umidi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* G. URBANUM L.

EE. Fiori chinati, petali subrotondi, resta carpellare villosa, coll'articolo inferiore lungo il doppio soltanto del superiore. *Nelle Alpi.* G. INCLINATUM Schleich.

DD. Articoli della resta carpellare subeguali, l'inferiore peloso alla base, carpoforo lungo quasi al pari del calice ♃. *Luoghi umidi montani nell'Italia superiore ed in Toscana. Estate.* G. RIVALE L.

Sepali trasformati in foglie. *Nel Friuli.* β. **hybridum** *Wulf.*

GEN. VIII. POTENTILLA L.

(Forma diminutiva di *potens* potente, forse per le virtù mediche attribuite a taluna specie).

Fiori dicotomo-corimbosi, rare volte solitarî. Ricettacolo come nel gen. *Fragaria*. — Calice di 5 sepali, munito di un calicetto pentafillo. — Corolla di 5 petali, alterni coi sepali. — Stami 20 e più in gruppi alternipetali; filamenti subulati, antere ovate, biloculari, introrse: polline come nel gen. *Fragaria*. — Carpofilli numerosi, stilo ventrale (semi-ginobasico) caduco: ovolo unico, pendulo, anatropo. — Il frutto è fatto dalla porzione centrale conica del ricettacolo, non accrescente, asciutto, setoloso, sul quale si inseriscono molti achenii minuti, scabri o rugosi, glabri o villosi. — Seme senza albume a radichetta supera.

A. Foglie, almeno le inferiori, pennate.
B. Pianta fruticosa, foglie 2-3-jughe, foglie liscie ovali integerrime: Fiori gialli. *Nelle Alpi marittime. Luglio.* P. FRUTICOSA L.
BB. Piante erbacee.
C. Fiori bianchi, caule eretto ♃. *Nei monti e nei colli dell'Italia superiore e media, in Sardegna ed in Corsica. Giugno, Luglio.* P. RUPESTRIS L.
CC. Fiori gialli.
D. Petali subeguali al calice o più lunghi: piante perenni.
E. Foglie 3-4 jughe, foglioline tomentoso-sericee di sotto, pennato-partite, colle lacinie lineari strettissime, rivolte ne' margini: cauli ascendenti non radicanti. *Sulle Alpi nel Piemonte. Luglio, Agosto.* P. MULTIFIDA L.

Foglioline villoso-cenerine di sotto, pennatifide, colle lacinie più o meno lunghe, poco o punto rivolte nei margini. *In Valle d'Aosta presso Epinal, ed a Cogne* (Carestia). *Luglio.*
(P. **pensylvanica** *Wolf. Bullet. de la Soc. Muritienne*). β. agrimonioides *M. B.*

EE. Foglie moltijughe, foglioline dentate, sericee di sotto ed anche talora di sopra di rado affatto nude, cauli prostrati radicanti. *Luoghi umidi montani nel Piemonte, nella Lombardia, nel Veneto e nel Parmigiano. Estate.* P. ANSERINA L.
DD. Petali più corti del calice, foglioline oblunghe, dentate, verdi in ambedue le pagine, peduncoli ascellari uniflori, cauli prostrati, pianta annua. *Nell'Italia superiore e presso il Lago Fucino. Autunno.* P. SUPINA L.
AA. Foglie digitate o ternate.
F. Fiori gialli o giallo-biancastri.
G. Stelo fiorifero centrale (asse determinato).
H. Carpelli orlati da una membrana o da una carena più o meno prominente.
I. Foglie verdi.
K. Foglie irsute e glandulose, fiori zolfini ♃. *Nei colli e sui vecchi muri nella Penisola ed in Corsica. Maggio, Giugno.* P. RECTA L.

Assai irsuta, corolla uguale al calice. *Nella Lombardia e nel Veneto.* β. obscura *W.*
Foglie inciso-pennatifide. *Nel Faentino* (Caldesi). γ laciniata *Kit.*

KK. Foglie irsute non glandulose, fiori dorati ♃. *Luoghi aridi aprici nella Penisola in Sicilia ed in Sardegna. Maggio. Giugno.* P. HIRTA L.

Caule rossigno più alto, foglioline seghettate fin presso la base. *Nel Friuli e nel Faentino.* β. pedata *W. K.*
Foglioline più strette, stipole bifide. *Nel Veneto, nel Friuli, nel Parmigiano e nell' Italia centrale.* λ angustifolia *DC.*

Fiori bianco-giallognoli. *Sugli argini del torrente Baganza, presso Parma.*
δ. ochroleuca *Nob.*

II. Foglie cenerine o bianco-tomentose di sotto.

L. Corolla subeguale al calice ♃. *Nei colli dell'Italia superiore, in Toscana ed in Sicilia. Maggio. Giugno.* (P. canescens *Bess.*) P. INCLINATA Vill.

Foglioline rivolte ne' margini, per lo più intere nei due terzi inferiori. *A Verona nel giardino del R. Collegio degli Angeli. Aprile, Luglio.* β. Johanniniana *Goiran.*

LL. Corolla lunga il doppio od il triplo del calice, petali obcordati, foglioline oblungo-obovate dentate ♃. *Nell'Italia centrale e nel Napoletano. Giugno, Luglio.*
P. DETHOMASII Ten.

HH. Carpelli non orlati da una membrana nè cinti da una carena, foglioline profondamente incise, verdi di sopra, bianco-tomentose di sotto e rivolte nei margini; corolla subeguale al calice ♃. *Colli aridi aprici e monti nella Penisola. Maggio, Luglio.*
P. ARGENTEA L.

Foglie più o meno tomentose anche di sopra, corolla lunga il doppio od il triplo del calice. *Nel Napoletano ed in Sicilia.* β. calabra *Ten.*

GG. Steli fioriferi laterali (asse indeterminato).

M. Fiori pentameri.

N. Foglie quinate o settenate, le superiori soltanto talvolta ternate.

O. Foglie inferiori settenate.

P. Foglioline inciso-seghettate con 9-12 denti da ciascun lato ♃. *Nelle Alpi? Maggio, Giugno.* (P. thuringiaca *Bernh.*). P. HEPTAPHYLLA Mill.

PP. Foglioline dentate con 3-6 denti ottusi da ciascun lato.

Q. Stipole inferiori lineari strette, peli del caule e de' picciuoli eretto-patenti, carpelli lisci ♃. *Luoghi erbosi nei monti e nel piano in tutta la Penisola. Primavera.*
P. VERNA L.

QQ. Stipole inferiori lanceolate, peli del caule e dei picciuoli assai lunghi, patentissimi ; carpelli rugosi ♃. *Colli aridi e pascoli nell'Italia superiore ed in Toscana. Maggio, Giugno.*
P. OPACA L.

OO. Foglie inferiori quinate.

R. Cauli ascendenti o prostrati ma non radicanti, talvolta eretti.

S. Foglioline oblunghe, argentino-sericee nel margine e di sotto sulle vene, con 3-5 denti all'apice, il terminale più piccolo ; fiori grandi, calice sericeo, corolla giallo-dorata ♃. *Pascoli alpini e subalpini nelle Alpi e nell'Appennino fino in Toscana. Giugno, Agosto.*
P. AUREA L.

SS. Foglioline non argentino-sericee nel margine e sulle vene.

T. Piante bianco-o cenerino-tomentose.

U. Foglioline verdi di sopra, bianco-tomentose di sotto; carpelli un po' rugosi ♃. *Nel Veronese. Maggio.* (P. Wiemanniana *Gunt,* P. tomentosa *Ten?*) P. COLLINA Wib.

UU. Foglioline stellato-tomentose in ambedue le facce, carpelli lisci ♃. *Luoghi montani nel Piemonte, nell'Istria, nel Piceno e negli Abbruzzi. Aprile. Maggio.* P. CINEREA Chaix.

Foglie tutte ternate, o le inferiori quinate. *Nel Piemonte, nell'Istria e nell' Italia centrale.*
β. subacaulis. *L. n. Wulf.*

TT. Piante verdi-irsute non bianco-cenerino-tomentose.

V. Foglioline seghettate con 9-12 denti da ciascun lato ♃. *Sulla vetta del Monte Baldo (Goir.).*
P. CHRYSANTHA Trev.

VV. Foglioline dentate con 3-5 denti da ciascun lato ♃. *Sulla sommità dei monti nell'Italia superiore e centrale. Estate.* (P. sabauda *Huet. n.* 478) P. ALPESTRIS Hall. fil.

RR. Cauli prostrati lunghi o lunghissimi, radicanti ai nodi: fiori solitarii ♃. *Volgare nella Penisola e nelle Isole. Primavera.* P. REPTANS L.

NN. Foglie tutte ternate.

†. Petali lanceolato-lineari, ottusi, sub-eguali al calice giallo-bianchiccio: pianta vischiosa. *Nelle Alpi piemontesi. Estate.* P. GRAMMOPETALA Moretti.

††. Petali obovati più o meno profondamente smarginati od obcordati, d'ordinario più lunghi del calice.

X. Foglie pubescenti od irsute di sotto, non tomentose.

Y. Cauli ascendenti od eretti, lunghi da 10 a 30 cent., fiori corimbosi da 5 a 10 ed anche più.

Z. Petali giallo-dorati obcordati lunghi il doppio del calice ♃. *Luoghi rupestri nelle Alpi più elevate. Estate.* (P. pedemontana *Reut.* an var.?) P. GRANDIFLORA L.

ZZ. Petali giallo-pallidi leggermente smarginati, più brevi del calice ⊙. *Nelle Alpi dal Piemonte al Veneto. Giugno, Luglio.* P. NORVEGICA L.

YY. Cauli cespitosi decombenti, lunghi da 2 a 10 cent., portanti uno o tre fiori.

&c. Foglie verdi-scure ispide, vischiose ♃. *Sulle Alpi più elevate nel Piemonte, nella Lombardia e nel Tirolo. Estate.* P. FRIGIDA Vill.

&c&c. Foglie verdi-gaje, quasi glabre, lungamente cigliate nel margine ♃. *Sulle Alpi piemontesi e lombarde e nel Tirolo. Estate.* P. MINIMA Hall. fil.

XX. Foglie tomentose almeno di sotto.

a. Segmenti del calicetto uguali ai sepali, foglie bianco-tomentose di sotto ♃. *Luoghi alpini in Piemonte, nella Lombardia ed in Toscana. Estate.* P. NIVEA L.

aa. Segmenti del calicetto più ottusi ed un po' più brevi dei petali; foglie cenerino-stellato-tomentose in ambedue le facce. Vedi U U β.

MM. Fiori tetrameri.

b. Cauli flagelliformi, prostrati, radicanti; foglie inferiori quinate, le altre ternate picciuolate: stipole intere o con due o tre denti ♃. *Nel Veneto, in Toscana ed in Corsica. Maggio, Giugno.*
(P. nemoralis *Nestl.* Tormentilla reptans *Bertol.*) P. PROCUMBENS Sibth.

bb. Cauli procumbenti od eretti non radicanti, foglie ternate per lo più sessili, stipole tri-moltifide ♃ *Boschi e pascoli nella Penisola.*
(Tormentilla erecta *L.*) P. TORMENTILLA Nestl.

FF. Fiori bianchi di raro rosei.

c. Foglie quinate o settenate, le superiori soltanto ternate.

d. Cauli bi-quadriflori.

e. Foglioline sericee nel margine e di sotto; carpelli barbati alla base ♃. *Ne' monti, ne' colli ed anche al piano, nel Piemonte, nella Lombardia e nel Veneto. Maggio.*
P. ALBA L.

ee. Foglioline cigliate nel margine e villose di sotto; carpelli totalmente villosi ♃. *Ne' crepacci delle rupi, nella Carnia, nel Tirolo, nel Friuli e nell'Istria. Estate.*
P. CLUSIANA Jacq.

dd. Cauli moltiflori.

f. Filamenti degli stami irsuti.

g. Foglioline bianco-tomentose in ambedue le facce, corolla più breve del calice ♃. *Luoghi sassosi presso i bagni di Valdieri ed altrove nel Piemonte. Estate.* P. VALDERIA L.

gg. Foglioline verdi-sericee nel margine, glabre o villose di sotto sul nervo e sulle vene, talvolta sericee, massime le giovanili; corolla uguale al calice o più lunga ♃. *Luoghi rupestri nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Estate.* P. CAULESCENS L.

Foglioline brevemente picciuolate. *Nel Piemonte e nelle Alpi apuane.*
β. petiolulata *Gaud.*

ff. Filamenti degli stami glabri.

h. Foglie inferiori settenate, le altre digitate o ternate, foglioline cuneato-obovate villose: petali più brevi del calice ♃. *Nelle Alpi. Estate.* P. NIVALIS Lap.

hh. Foglie inferiori quinate, petali più lunghi del calice.

i. Foglioline obovate con molti piccoli denti all'apice, pubescenti, con vene prominenti di sotto ♃. *Sulle alte vette in Sardegna ed in Corsica. Maggio, Giugno.* (P. glauca *Moretti* P. corsica *Sieb. an Lehm ?*) P. CRASSINERVIA Viv.

ii. Foglioline lanceolate con due o tre denti all'apice, argentino-sericee di sotto, reflesse ne' margini ♃. *Nelle Alpi marittime. Maggio, Giugno.* P. SAXIFRAGA Ardoino.

cc. Foglie ternate.

k. Foglioline oblunghe; piante tomentose.

l. Petali spatolati poco più lunghi del calice, carpelli barbati all'apice, nel resto nudi ♃. *Ne' monti dell'Umbria e degli Abbruzzi. Estate.* (P. Bocconi *Nestl.*) P. APENNINA Ten.

ll. Petali subrotondi rosei o bianchi, lunghi sino al doppio del calice: carpelli totalmente lanuginosi ♃. *Ne' monti dell'Italia superiore ed in Toscana.* P. NITIDA L.

kk. Foglioline subrotondo-obovate, piante villose.

m. Petali obcordati un po' più lunghi del calice, radice stolonifera ♃. *Ne' colli, ne' boschi e presso le siepi nella Penisola. Primavera.* P. FRAGARIASTRUM Ehrh.

mm. Petali obovati interi o leggermente smarginati più brevi del calice: radice senza stoloni ♃. *In Lombardia, in Corsica ed in Sardegna. Primavera.* P. MICRANTHA Ramond.

GEN. IX. ROSA L.

Fiori solitarii o fascicolato-corimbosi. — Ricettacolo scavato ad orciuolo, ventricoso, strozzato sulla bocca, d'onde sporge più o meno l'orlo ingrossato portante il perigonio e gli stami, ghiandoloso-sericeo sulla superficie interna. — Il calice consta di 5 sepali, non sempre identici fra loro, integri o pennatodissetti, caduchi o persistenti. Altrettanti petali obcordati. — Stami numerosi disposti in parecchi cicli; quelli dell'esterno a paia contrapposte ai petali. — Filamenti filiformi, subulati: antere introrse versatili, biloculari. — Polline sferico con tre fasce longitudinali. — I carpofilli numerosi, liberi, sono inseriti sul fondo dell'orciuolo ricettacolare: ovario sessile o stipitato, uniloculare, sormontato da uno stilo, che si continua dalla sutura ventrale dell'ovario e termina in una piccola capocchia stimmatifera: qualche volta gli apici degli stili si agglutinano fra loro (*Rosæ synstylæ*). Un ovolo sull'angolo interno dell'ovario, discendente, anatropo, con un solo invoglio, col rafe verso la placenta, il micropilo supero: talora v'ha il rudimento di un secondo ovolo abortito. — Il frutto (*cynarrhodium* Bertol.) risulta di molti achenii glabri o pelosi, ossei, chiusi entro la coppa ricettacolare fatta più o meno carnosa, rossa gialla o nera, coronata dagli avanzi del calice e degli stami. — Un seme pendulo a guscio membranaceo: embrione senza albume, carnoso, cotiledoni piano-convessi, radichetta supera.

A. Stili liberi od insieme agglutinati in una colonna più breve degli stami.

B. Fiori gialli.

†. Aculei diritti, foglie fragranti, glandulose di sotto ♄. *Nelle siepi nel Piemonte, nel Veneto e nel Napoletano. Maggio.* (R. Eglanteria *Bertol. L.* p. p.) R. LUTEA Mill.

††. Aculei falcati, foglie inodore, glauche, glabre, ♄. *Coltivata.*
R. SULPHUREA Ait.

BB. Fiori rosei, rossi o bianchi.

C. Aculei di due forme, gli uni arcuati od adunchi, gli altri subulati o setacei: oppure tutti diritti più o meno ineguali, subulati o setacei: talvolta nulli sui rami od in tutta la pianta.

D. Foglioline da tre a cinque, sepali reflessi caduchi.

E. Fiori rossi o rosei, foglie glabre di sotto ♄. *Nei colli e nei monti della Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Maggio, Giugno.* (R. pumila *Jacq.*) R. GALLICA L.

EE. Fiori bianchi per lo più semi-doppi, foglie villose di sotto ♄. *Coltivata. Maggio, Giugno.*
R. ALBA L.

DD. Foglioline da cinque ad undici.

F. Sepali non appendicolati.

G. Foglioline glabre o pubescenti.

H. Peduncoli fruttiferi ricurvi, frutti oblunghi, foglioline doppiamente seghettate ♄. *Luoghi subalpini ed alpini nelle Alpi e nell'Appennino. Giugno, Luglio.* R. ALPINA L.

Rami inermi, peduncoli ispido-glandulosi. *Nel Nizzardo, nel Piemonte e nell'Appennino modenese.* β. pyrenaica *Gou.*

Rami aculeati, aculei diritti. *Nelle Alpi marittime.* γ. aculeata *Ser.*

Aculei numerosi ricurvi. *Nella Corsica e nell'Istria.* δ. reversa *W. K.*

HH. Peduncoli fruttiferi diritti, frutti globosi; foglioline per solito semplicemente seghettate.

I. Foglioline piccole subrotonde, sepali assai più brevi della corolla ♄. *Ne' monti in tutta la Penisola. Giugno, Luglio.* R. SPINOSISSIMA L.

II. Foglioline più o meno grandi oblunghe: sepali uguali alla corolla ♄. *Luoghi montani ed alpini nel Piemonte, in Lombardia, nel Veneto e nel Tirolo. Maggio, Giugno.*
R. CINNAMOMEA L.

GG. Foglioline villose di sotto, non glandulose ♄. *Nelle Alpi marittime, vallate piemontesi, Nizza (Burnat), nell'Istria, M^te Maggiore. Maggio, Giugno.*
(R. gentilis *Koch.*) R. RUBELLA Sm.

FF. Sepali esterni appendicolati.

K. Peduncoli nudi o quasi nudi.

L. Peduncoli più brevi del frutto.

M. Picciuoli e stipole glanduloso-vischiosi. Vedi n.

MM. Picciuoli e stipole non glanduloso-vischiosi.

N. Foglioline orbicolari peloso-glandulose nella pagina inferiore ♄. *Luoghi montani in Sicilia. Maggio, Giugno.* (R. Seraphini *Guss. Bertol. p. p.*) R. SICULA Tratt.

NN. Foglioline obovato-cuneiformi od ovali, glabre e glandulose nella pagina inferiore ♄. *Luoghi montuosi nelle Alpi marittime e nell'Appennino (monti della Lucania), nel Modenese (Barigazzo), in Sardegna, in Corsica e nel Napoletano.*
(R. graveolens γ corsica *Gr. et Gdr.*) R. SERAPHINI Viv.

Foglioline laterali picciuolettate. *Nel Nizzardo, nella Liguria e nel Piemonte*
β. ligustica *Christ.*

LL. Peduncoli uguali al frutto o più lunghi.

O. Foglioline ovali. Vedi dd.

OO. Foglioline cuneato-oblunghe ♄. *Nella Valtellina tra Bormio e Premadio. Estate.*
R. CARYOPHYLLACEA Bess.

KK. Peduncoli ispidi od ispido-glandulosi.

P. Foglioline coriacee, glauche, glabre di sotto. Vedi E.

PP. Foglioline più o meno flaccide, pubescenti o pelose almeno di sotto.

Q. Foglioline non glandulose di sotto.

R. Bottoni dei fiori oblunghi, sepali reflessi nell'antesi ♄. *Coltivata. Maggio.*
R. DAMASCENA L.

RR. Bottoni dei fiori brevi, ovati, sepali patenti nell'antesi ♄. *Coltivata. Maggio.*
R. CENTIFOLIA L.

Aculei scarsi sottili, foglioline piccole ovate, fiori assai numerosi, piccoli, incarnati. *Coltivata, Maggio.* β. provincialis (*W*).

QQ. Foglioline glandulose di sotto.

S. Stili villosi o lanuginosi.

T. Peduncoli più corti del frutto: fiori per lo più solitarii.

U. Aculei diritti o leggermente arcuati ♄. *Nel Napoletano ed in Sicilia. Maggio, Giugno.*
(R. glutinosa *Guss. Bertol. n. Fl. Gr.*) R. THURETI Burn. et Gremli.

UU. Aculei maggiori adunchi ♄. *Nell'Appennino Parmense* (Succiso), *in Calabria ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* (R. pulverulenta *Guss.* R. pustulosa *Bertol.*) R. GLUTINOSA Fl. Gr.

TT. Peduncoli uguali al frutto o più lunghi, fiori solitarii o subcorimbosi ♄. *Nelle siepi e ne' luoghi boschivi in tutta la Penisola. Maggio, Giugno.* R. RUBIGINOSA L.

SS. Stili glabri o quasi glabri.

V. Denti delle foglioline poco profondi, larghi, aperti. Vedi LL.

VV. Denti delle foglioline profondi, acuti, conniventi ♄. *Luoghi montani nell'Italia superiore e centrale ed in Sicilia. Giugno, Luglio.*
(R. rubiginosa *Auct. pr. p.*) R. MICRANTHA Sm.

CC. Aculei di una sola forma sebbene non di rado ineguali.

X. Foglioline glandulose di sotto, almeno sui nervi laterali, doppiamente seghettate.

Y. Peduncoli nudi, di rado villosi, non mai glanduloso-ispidi.

Z. Glandule ipofille scarse e limitate ai soli nervi.

&. Foglioline glabre coi denti profondi, stili glabri o quasi glabri ♄. *Nelle Alpi marittime, nell'Appennino Emiliano presso Castelnovo de' Monti* (Gibelli), *in Toscana, negli Abbruzzi ed in Sicilia* (*Madonie*). *Giugno, Luglio.* R. POUZINI Tratt.

&&. Foglioline pubescenti almeno nella pagina inferiore; stili villosi.

a. Foglioline vicine subrotonde od ovato-acute ♄. *Nelle siepi e nei luoghi incolti dell' Italia superiore e centrale. Giugno.* R. TOMENTELLA Lem.

Foglie glandulose anche di sopra. *Nel Faentino.*
(R. Klukii *Caldesi n. Bess.*) β. superglandulosa *Borbás.*
Margini de' sepali non glandulosi, foglioline non glandulose in ambedue le pagine. *Nel Nizzardo e nel Piemonte.* γ. Burnati *Christ.*

aa. Foglioline discoste cuneato-obovate ♄. *Nel Tirolo.* R. ABIETINA Gren.

ZZ. Glandule ipofille numerose, sparse su tutta la pagina.

b. Sepali eretti dopo l'antesi, stili villosi ♄. *Luoghi montani nell'Italia superiore e centrale. M. Cenisio, Reggio Emilia, Barigazzo, Bormio, Faenza, vallate del Piemonte. Maggio, Giugno.* R. GRAVEOLENS Burn. et Grml. (non Gren et Godr.).

bb. Sepali reflessi dopo l'antesi, stili glabri o pelosi.

c. Aculei numerosi assai vicini e robusti, talvolta subverticillati: foglioline piccolissime. Vedi MM.

cc. Aculei rari od almeno discosti, foglioline oblunghe od ovate più o meno grandi.

d. Foglioline elittiche, oblunghe, ristrette ad ambedue le estremità ♄. *Nelle siepi ed in luoghi selvatici nella Penisola: Brescia, M. Pisano, Susa, Vercelli, Valtellina, Monti Biellesi, Parma, colli dell'Appennino modenese* (Gibelli), *in Sicilia ed in Sardegna. Maggio, Luglio.* (R. sepium Thuill. 799) R. AGRESTIS Savi 798.

dd. Foglioline ovate od elittiche meno ristrette alla base e più larghe che nella precedente ♄. *Nel Nizzardo. Luglio.* (R. meridionalis *Burn.*) R. LANTOSCANA Burn. et Gremli.

YY. Peduncoli glanduloso-ispidi.

e. Foglioline obovate cuneate alla base. Vedi b.

ee. Foglioline ovate od elittiche rotondate alla base.

f. Foglioline glabre o glabrescenti almeno nella pagina superiore.

g. Aculei adunchi. Vedi QQ.

gg. Aculei diritti od arcuati ♄. *Nelle Alpi occidentali? Giugno, Luglio.* R. SPINULIFOLIA Dematra.

ff. Foglioline pubescenti o villose in ambedue le pagine.

h. Foglioline assai vicine ovali, sepali più brevi della corolla, frutto nudo o setoloso ♄. *Nel Piemonte (Alpi valdesi). Giugno, Luglio.* R. MOLLIS Sm.

hh. Foglioline distanti oblunghe, sepali più lunghi della corolla, frutto aculeolato ♄. *Ne' monti in tutta la Penisola. Nel Biellese* (Cesati!) *M. Cimone nel Modenese* (Gibelli). *Giugno, Luglio.* R. POMIFERA Herm.

XX. Foglioline non glandulose di sotto nè sulla pagina, nè sui nervi, tranne talvolta scarsamente sul nervo mediano e sui denti.

i. Foglioline glabre in ambedue le pagine, meno qualche pelo talvolta sul nervo mediano.

k. Sepali reflessi dopo la fioritura, caduchi prima della colorazione del frutto.

l. Aculei gradatamente dilatati nella base allungata.

m. Foglie persistenti ♄. *Coltivata. Tutto l'anno.* R. INDICA L.

mm. Foglioline caduche.

n. Frutti globosi, picciuoli e stipole glanduloso-vischiosi ♄. *In Sicilia, nelle Madonie. Giugno, Luglio.* R. VISCOSA Jan.

Pianta non vischiosa. *Luoghi aprici nelle Madonie.* β. **nebrodensis** *Guss.*

nn. Frutti ovali od oblunghi.

†. Peduncoli più brevi del tubo del calice. Vedi pp. δ.

††. Peduncoli uguali al tubo del calice o più lunghi.

o. Peduncoli nudi o quasi nudi ♄. *Nelle siepi e ne' roveti nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* R. CANINA L.

Foglioline doppiamente seghettate, peduncoli e nervo mediano spesso glandulosi. *Nel Nizzardo e nel Comasco* (Cesati), *nel nord e nel centro della Penisola.* β. **dumalis** *Beckst.*

Foglioline piccole pressochè semplicemente dentate; picciuoli, margini delle stipole e dorso dei sepali glandulosi; corolla piccola bianco-rosea. *Nell'Italia superiore, Appennino Modenese (Fiumalbo).* γ. **hirtella** *Rip.*

Foglioline doppiamente dentate con denti piccoli irregolari; sepali larghi coriacei. *Nel Napoletano. Siepi tra Atina e Picinisco (prov. di Sora).* δ. **crataegina** *Christ.*

oo. Peduncoli glanduloso-ispidi ♄. *Nell'isola d'Ischia. Aprile, Maggio.* (R. canina β collina *Guss. fl. Inar.*) R. ISCHIANA Crèp.

ll. Aculei bruscamente dilatati alla base. Vedi &.

kk. Sepali eretti dopo la fioritura, persistenti sino alla colorazione del frutto, od anche sino alla maturità.

p. Aculei diritti o quasi diritti bruscamente dilatati alla base.

q. Foglioline doppiamente seghettate. Vedi gg.

qq. Foglioline semplicemente seghettate.

r. Sepali appendicolati, peduncoli ispido-glandulosi: frutti ovoidei ♄. *Nelle Alpi marittime, in Piemonte S.t Remy (Valle d'Aosta) ed in Valtellina. Giugno, Luglio.* R. MONTANA Chaix.

rr. Sepali non appendicolati o con appendici rudimentali, peduncoli per lo più nudi:

frutti subglobosi ♄. *Luoghi montani ed alpini nelle Alpi marittime, nel Piemonte, nel Tirolo, nelle Alpi Apuane ed in Toscana. Giugno, Luglio.*

(R. rubrifolia *Vill.*) R. FERRUGINEA Vill.

pp. Aculei arcuati od adunchi, gradatamente dilatati verso la base, foglie per la massima parte uniseghettate; peduncoli nudi ♄. *Nelle Alpi marittime e piemontesi, M^{ti} Biellesi* (Cesati), *nell'Appennino modenese e pistojese e negli Abbruzzi. Luglio.*

(R. Reuteri *Godr.*) R. GLAUCA Vill.

Foglioline biseghettate, dorso dei sepali ispido-glanduloso. *Nelle Alpi marittime.*

β. caballicensis *Burn. et Gremli.*

Foglioline biseghettate, peduncoli e base del frutto glandulosi. *Negli Abbruzzi, al M. Velino ed a Massa d'Alba.* γ. marsica *God.*

Sepali reflessi dopo l'antesi, foglioline un po' pubescenti sui nervi; fiori roseo-vivaci. *Nelle Alpi marittime. al M. Generoso* (Cesati). δ. subcanina *Christ.*

ii. Foglioline più o meno pubescenti almeno di sotto sui nervi.

s. Aculei diritti o quasi diritti, peduncoli glanduloso-ispidi.

t. Peduncoli brevissimi, petali persistenti, corolla roseo-vivace. Vedi ff.

tt. Peduncoli più lunghi del frutto, sepali caduchi prima della maturità, corolla roseo-pallida ♄. *Luoghi collini e montani nell'Italia superiore e centrale. Giugno, Luglio.*

R. TOMENTOSA Sm.

ss. Aculei adunchi, peduncoli nudi, talvolta villosi o sparsi di qualche glandula.

†. Margini dei sepali non glandulosi. Vedi a γ.

††. Margini dei sepali glandulosi.

u. Fiori solitarii piccoli, brevemente peduncolati, foglioline piccole subrotonde: petali barbati nel margine ♄. *In Calabria ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* R. HECKELIANA Tratt.

uu. Fiori corimbosi o subcorimbosi, petali non barbati sul margine.

v. Corimbi copiosi, persino di dodici fiori, foglioline grandi subromboidali ♄. *Nelle Alpi marittime, in Piemonte e nell'Istria?. Giugno.* R. STYLOSA Désv.

vv. Corimbi scarsi, per lo più di tre fiori, di rado cinque o sei.

x. Peduncoli più lunghi della loro brattea: fiori pallidi ♄. *Nelle siepi e nelle macchie nell'Italia continentale. Maggio, Luglio.* R. DUMETORUM Thuill.

Foglioline glabre di sopra e pubescenti almeno sui nervi di sotto. *Nel Nizzardo, nel Piemonte, nel Parmigiano e nel Faentino.* β. platyphylla *Rau.*

Denti delle foglioline profondi, stretti, terminati da una callosità o da una glandula: base degli aculei meno allungata che nel tipo. *Nel Nizzardo, nel Piemonte, nel Parmigiano e nel Faentino.* γ. corymbifera *Ard.*

xx. Peduncoli più brevi della loro brattea, fiori roseo-vivaci, foglioline tomentoso-grigiastre di sopra ♄. *Nel Piemonte ed in Toscana. Giugno, Luglio.* R. CORIIFOLIA Fries.

Foglioline glabre o glabrescenti di sopra. *Nel Piemonte. M. Generoso, S. Gottardo* (Cesati).

β. subcollina *Christ*

AA. Stili saldati in una colonna lunga per lo più come gli stami.

y. Peduncoli glabri o glanduloso-ispidi.

z. Colonna stilare villosa, foglioline persistenti, coriacee, nitide ♄. *Nelle parti temperate della Penisola e nelle isole. Giugno.* R. SEMPERVIRENS L.

zz. Colonna stilare glabra o sparsa di peli rari.

&. Cauli procumbenti o scandenti.

α. Foglioline ovate od ovato-subrotonde ♄. *Nelle siepi e ne' boschi della Penisola ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* R. ARVENSIS L.

αα. Foglioline ovato-lanceolate, subcordate, per lo più grandi ♄. *Nel Faentino.*

R. RUSCINONENSIS Deségl.

&&. Cauli eretti od arcuati.

β. Foglioline ovate od ovato-rotondate, corrugate, nitide ♄. *Nel Faentino.* !.
R. CORRUGATA Caldesi.

ββ. Foglioline oblunghe, subromboidali, piane. Vedi v.

γγ. Peduncoli villosi o tomentosi, non glandulosi.

γ. Foglioline ovate od elittiche, stipole fimbriate a pettine, non glandulose ♄. *Coltivata. Maggio.* R. MULTIFLORA L.

γγ. Foglioline lanceolate, acuminate, stipole cigliato-glandulose ♄. *Coltivata* (1). *Maggio.*
(R. panormitana Tod? an var?) R. MOSCHATA Mill.

Forme ibride principali.

Rosa gallica × arvensis *Crép.* (R. arvina *Krocker.*).
» canina × gallica? (R. transmota *Crép*).
» gallica × sempervirens *Crép.*
» pomifera × ferruginea *Burn.* (R. Franzonii *Chr.*).
» pomifera × graveolens *Favr. et Wolf.* (R. personata *Grem.*).
» pomifera × coriifolia *Burn.* (R. sempronia *Favr.*).

GEN. X. AGRIMONIA Tourn.

(Nome derivato da *ager* campo, volendo indicare una pianta campestre.)

Fiori in racemo terminale, spiciforme, bratteato. — Ricettacolo turbinato o scavato a coppa, munito di 5 bratteole, e rivestito di setole uncinate disposte in cerchie, con dieci solchi longitudinali, strozzato sulla bocca, il cui orlo è allargato in un cuscinetto ghiandolare, intorno al quale si inseriscono il perigonio e l'androceo. — Calice di 5 sepali persistenti, rinforzato da un calicetto di 5 brattee alterne coi sepali. — Petali unguicolati, alternisepali. — Stami varianti in numero a seconda dell'ubertosità del terreno, da 5 a 15, in gruppi di tre a tre, contrapposti ai petali; filamenti filiformi, antere biloculari introrse; polline sferico elittico, con tre pori di deiscenza. — Carpofilli 2-3 sessili in fondo alla coppa ricettacolare, liberi: l'ovario oblungo finisce in uno stilo semplice, terminato da una capocchia stimmatifera; contiene un ovolo solo, anatropo, discendente, a micropilo supero esterno. — Il frutto consta del ricettacolo un po' ingrossato, lappulifero, indurito, contenente due achenii, in ciascuno dei quali sta un seme senza albume a radichetta supera.

Calice fruttifero obconico profondamente solcato dall'apice alla base; setole calicine inferiori patenti ♃. *Ne' margini dei campi e dei boschi e presso le siepi nella Penisola e nelle Isole. Primavera, autunno.* A. EUPATORIA L.

Calice fruttifero globoso-campanulato, leggermente solcato fino a metà; setole calicine inferiori reflesse: foglie glandulose di sotto ♃. *Nell'Italia centrale ed inferiore, ed in Sicilia. Estate.* A. ODORATA Mill.

(1) Secondo il Burnat questa specie troverebbesi spontanea in Sicilia (Madonie, Palermo) rappresentata dalla *R. sempervirens var. bb* (Guss. in herb !).

GEN. XI AREMONIA Neck.

(Modificazione di *Agrimonia*.)

Fiori a corimbo terminale, scarsi. — La struttura fiorale di questo genere rassomiglia assai a quella del gen. *Agrimonia*. Ne differisce soltanto per avere, oltre al calicetto, due brattee, le quali si saldano fra di loro in modo da formare un involucro monofillo, a margini frastagliati, che si adatta perfettamente al ricettacolo fiorale. Gli stami per lo più sono 5, di rado 10.

Foglie radicali dispari-pennate, le cauline ternate ♃. *Ne' monti dell' Italia superiore e centrale ed in Sicilia. Maggio, Luglio.* A. AGRIMONIOIDES DC.

GEN. XII. ALCHEMILLA Tournef.

(Pianta usata dagli Alchimisti.)

Fiori ermafroditi, cimoso-corimbosi, o cimoso-fascicolati, ermafroditi, tetra-pentameri. — Ricettacolo tuboloso-urceolato o turbinato, cavo, col margine rialzato e ingrossato a guisa di cuscinetto nettarifero circolare, all'esterno e sotto del quale si inseriscono il perigonio e gli stami. — Calice di 4-5 sepali, rinforzati da altrettanti lobi in un calicetto esteriore. — Corolla nessuna (1). — Stami da 1 a 4 alternanti coi sepali: filamenti liberi, articolati sotto l'apice dell'antera, che dapprima è biloculare, a logge didime, divergenti orizzontalmente di poi, e colle fessure di deiscenza confluenti in una sola trasversale: polline elittico con tre linee di deiscenza. — Carpofilli uno, due, sessili o stipitati; ovario uniloculare, con un ovolo solo quasi ortotropo, col micropilo all'infuori e in alto, e un solo invoglio: stilo semplice, ginobasico, terminato da uno stimma a capocchia. — Il frutto consta di 1-4 achenii chiusi nella capsula ricettacolare: l'embrione è senza albume, a cotiledoni grossi e radichetta supera, breve.

A. Fiori corimbosi terminali o laterali, stami 4, piante perenni.
B. Foglie radicali reniformi, lobate o fesse.
C. Lobi delle foglie radicali poco profondi, dentati all'intorno; pianta glabra o villosa. *Frequente nelle Alpi e negli Appennini. Maggio, Luglio.* A. VULGARIS L.

Foglie villoso-subsericee. *In Lombardia.* β. **hybrida** *Hoffm.*

CC. Lobi delle foglie profondi fino alla metà, dentati anteriormente ed integerrimi ai lati. *Nel Tirolo e nella Carnia. Estate.* A. FISSA Schummel.
BB. Foglie radicali divise fino alla base.
D. Segmenti delle foglie 5-9 lanceolati, dentati anteriormente, argentino-sericei di sotto. *Alla sommità delle Alpi e degli Appennini ed in Corsica. Estate.* A. ALPINA L.
DD. Segmenti delle foglie 5, obovato-cuneiformi, inciso-dentati, glabri o pelosi di sotto e nei margini. *Nelle Alpi piemontesi, lombarde e tirolesi. Estate.* A. PENTAPHYLLEA L.

(1) Roeper e Baillon ammettono che i petali si siano trasformati in stami (*Eichler*, Blüthendiagr. II, pag. 506).

AA. Fiori ascellari agglomerati subsessili, foglie trilobe: piante annue.
E. Foglie palmato-tripartite colle lacinie 3-4-fide. *Ne' campi nella Penisola. Primavera.*
(Aphanes L.). A. ARVENSIS Scop.
EE. Foglie trifide colla lacinia di mezzo triloba, e le laterali bilobe: achenii subglobosi. — Pianta più piccola della precedente. *In Corsica.*
A. MICROCARPA Boiss. et Reut

GEN. XIII. SANGUISORBA L.

(Da *sanguis* sangue e *sorbeo* assorbire, per l'uso della *Sanguisorba officinalis* onde stagnare il sangue.)

Fiori in ispighe fitte, ovate, munite di bratteole. — Ricettacolo urceolare, con un margine ingrossato intorno alla bocca, cui ristringe, e all'ingiro del quale sono inseriti il perigonio semplice e gli stami. — Calice di quattro sepali. — Stami quattro, contrapposti ai sepali, filamenti lunghi: antere biloculari, introrse, deiscenti per il lungo: polline con sei fasce o bende meridiane incomplete, che alternativamente a tre a tre si riuniscono fra loro ai poli opposti. — Un solo carpofillo libero in fondo al ricettacolo; ovario uniloculare, contenente un solo ovolo, discendente, anatropo con due invogli, col rafe verso la placenta: stilo terminale, semplice, sporgente; stimma a capocchia papillata. — Il frutto è un achenio ravvolto nel sacco ricettacolare ingrossato, indurito e fatto suberoso, con quattro costole sporgenti. — Il seme ha un guscio membranaceo; l'embrione carnoso, senza albume, la radichetta supera.

Stami 4 subeguali al perigonio ♃. *Ne' prati umidi in Piemonte, nella Lombardia, in Toscana e nel Napoletano. Maggio, Giugno.* S. OFFICINALIS L.
Stami 6-15, assai più lunghi del perigonio ♃. *Ne' monti della Valtellina e del Bergamasco. Estate.* S. DODECANDRA Moretti.

GEN. XIV. POTERIUM L.

(Dal greco *poterion* coppa, per la forma del perigonio.)

Fiori poligami capitato-spicati: i femminei stanno all'apice, i maschi e gli ermafroditi alla base. — Stami 20-30 in quattro falangi, contrapposte ai sepali. — Carpofilli 2-3: stili filiformi lunghi, terminati da stimmi a pennello. — Achenii 2-3. — In tutto il resto come nel gen. *Sanguisorba.*

A. Piante erbacee.
B. Foglioline delle foglie inferiori piccole sub-rotonde, quelle delle superiori assai più lunghe, lanceolate acuminate ♃. *Nel Gargano. Giugno.* P. GARGANICUM Ten.
BB. Foglioline tutte piccole, sub-rotonde od oblunghe.
C. Achenii subtetragoni colle facce più o meno reticolate: foglie verdi od un po' glauche ♃. *Luoghi erbosi, aridi, incolti, nella Penisola e nelle Isole. Maggio.*
P. SANGUISORBA L.
Foglie glauche in ambedue le pagine. *In Lombardia.* β. glaucescens *Rchb.*
CC. Achenii tetragoni colle facce muricate ♃. *Nella Carnia, nel Friuli, nella Penisola e nelle Isole.* (P. polygamum *W. et K.*) P. MURICATUM Spach.

AA. Pianta fruticosa, rami superiori biforcato-spinosi: achenii subrotondi polposi. *Nell'Italia centrale ed inferiore, in Sicilia ed in Sardegna. Primavera.* P. FRUTICOSUM L.

FAM. CIII. AMIGDALEE.

Alberi, arboscelli o frutici. — Caule eretto, talora decumbente od anche prostrato, a rami patenti, qualche volta spinescenti. — Le foglie nascono da gemme proprie, o contemporaneamente ai fiori, o dopo (*folia hysterantia*), semplici, co' picciuoli spesso ghiandolosi, muniti di due stipole caduche. — Fiori peduncolati, rare volte sessili, solitarii, geminati, più spesso racemoso-corimbosi. — Il frutto è una drupa per lo più carnosa, talvolta fibrosa, a nocciolo ora solcato rugoso (*Amygdalus*), ora liscio (*Prunus*). — In tutto il resto come nel gen. *Amygdalus*.

GEN. I. AMÝGDALUS L.

(*Amygdale*, nome greco antico del Mandorlo.)

Fiori sessili, solitarii o geminati. — Ricettacolo a scodella, sull'orlo rialzato e ghiandolifero nel quale si inseriscono il perigonio e gli stami. — Calice di 5 sepali patenti o rovesciati. — Petali 5 obovati, patenti. — Stami 20 e più; filamenti subulati, antere sub-rotonde, biloculari, introrse; polline sferoidale trigono con tre pori di deiscenza. Un solo carpofillo libero in fondo al ricettacolo. Ovario uniloculare, villoso, con due ovoli collaterali, discendenti, anatropi, con due invogli, a rafe centrale, a micropilo supero, esterno, munito di un otturatore. Stilo semplice apicale, stimma a capocchia. — Il frutto è una drupa a mesocarpo fibroso, asciutto o polposo-succolento, coll'endocarpo osseo, la di cui superficie è scolpita di solchi anfrattuosi e buchi più o meno profondi. Il seme ha guscio membranoso; manca l'albume. L'embrione è diritto a cotiledoni grossi, piano-convessi, a radichetta ascendente.

A. Pericarpio carnoso succulento, nocciolo anfrattuoso.

B. Albero grande o di mezzana grandezza; epicarpo tomentoso. *Coltivato. Marzo, Aprile.* A. PERSICA L.

Epicarpo glabro. *Coltivato.* β. Nucipersica *Rchb.*

BB. Alberetto nano coi rami dicotomi brevissimi, foglie lunghissime, fitte, arcuato-reflesse, ricoprenti i frutti. *Coltivato. Marzo, Aprile.* A. PUDIBUNDA Passer (1).

AA. Pericarpio coriaceo non succulento, nocciolo solcato o punteggiato, picciuolo uguale alla larghezza della foglia o più lungo. *Coltivato. Febbrajo, Marzo.* A. COMMUNIS L.

Picciuolo più corto della larghezza della foglia. *Coltivato.* β. hybrida *Dierb.*

GEN. II. PRUNUS L.

(Nome latino di questo genere.)

Fiori a grappolo, a corimbo, solitarii o geminati. — Nocciolo della drupa liscio, o leggermente solcato, non profondamente solcato-rugoso o pertugiato. — In tutto il resto come nel gen. *Amygdalus*.

(1) Nel Giornale *I Giardini*. Anno V. Milano, Febbraio 1859.

A. Fiori racemosi che si sviluppano dopo le foglie.
B. Foglie sempreverdi coriacee.
C. Racemi più corti delle foglie ♄. *Coltivato.* P. LAUROCERASUS L.
CC. Racemi più lunghi delle foglie ♄. *Coltivato e talvolta inselvatichito.*
P. LUSITANICA L.
BB. Foglie caduche.
D. Racemi lunghi pendenti, foglie oblunghe, acute od acuminate ♄. *Nelle macchie e nei boschetti nell'Italia superiore ed in Toscana. Aprile.* P. PADUS L.
DD. Racemi brevi eretti, foglie subrotondo-ovate, subcordate ♄. *Ne' colli e ne' monti dell'Italia superiore e centrale ed in Sicilia. Marzo, Aprile.* P. MAHALEB L.
AA. Fiori corimbosi od appajati o solitarii, di raro fascicolati, che si sviluppano prima delle foglie od insieme con esse.
E. Foglie giovani piegate longitudinalmente sul nervo mediano entro la gemma.
F. Alberi più o meno elevati.
G. Foglie subrugose pubescenti di sotto, albero grande coi rami ascendenti. *Ne' boschi e nelle siepi nella Penisola, e coltivato. Dall'Aprile al Giugno secondo le altezze.*
P. AVIUM L.
GG. Foglie piane glabre nitide, albero mezzano od anche basso coi rami pendenti: foglie ovato-lanceolate acuminate. *Nelle siepi e nei campi, e coltivato. Aprile, Giugno.*
P. CERASUS L.

Foglie ovate od elittiche, crenate. *Coltivato.* *β.* Marasca *Rchb.*

FF. Arbusti di pochi decimetri.
H. Fiori corimbosi assai più piccoli che nella specie precedente, foglie glabre, arbusto eretto. *Nel Tirolo, nel Veronese* (Goiran). *Primavera.* P. CHAMAECERASUS Jacq.
HH. Fiori solitarii od appajati, arbusti prostrati.
I. Foglie ovato-elittiche, tomentose di sotto: tubo calicino cilindrico allungato. *In Sardegna. Maggio.* P. PROSTRATA W.
II. Foglie ovate, glabre in ambedue le pagine, tubo calicino campanulato. *In Sardegna. Giugno, Luglio.* P. HUMILIS Colla.
EE. Foglie giovani accartocciate entro la gemma.
K. Frutto glabro, per lo più cosperso di polvere glauca.
L. Rami non spinosi.
M. Foglie pubescenti di sotto, o quivi villose sui nervi e sulle vene.
N. Albero di 5-8 metri: fiori sub-solitarii.
O. Peduncoli pubescenti. *Nell'Italia superiore ed in Sardegna. Coltivato. Marzo, Aprile.*
P. DOMESTICA L.
OO. Peduncoli glabri. *Coltivato.* (Marosticane vulgo) P. CERASIFERA Ehrh.
NN. Alberetto di due o tre metri, fiori subsessili fascicolati. *Presso Susa. Aprile.*
P. BRIGANTIACA Vill.
MM. Foglie glaberrime ovate crenate ♄. *Nel Napoletano. Aprile.* P. COCOMILIA Ten.
LL. Rami spinosi.
P. Peduncoli glabri solitarii ♄. *Nelle siepi e nei boschi nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Marzo, Aprile.* P. SPINOSA L.
PP. Peduncoli pubescenti, per lo più appajati: frutto più grande che nella specie precedente ♄. *Nelle siepi nell'Italia superiore. Marzo, Aprile.* P. INSITITIA L.
KK. Frutto pubescente-vellutato, fiori sessili; foglie ovate subcordate. *Coltivato. Marzo, Aprile.*
P. ARMENIACA L.

FAM. CIV. CESALPINIEE.

Alberi più o meno sviluppati a seconda del terreno su cui crescono o del regime di coltura cui si sottopongono; a rami sparsi, diritti o contorti, talora abortiti e trasformati in spine valide semplici o ramose. — Foglie integre, orbicolato-reniformi (*Cercis*) o composte, pari-pennate o bipennate, coriacee, persistenti (*Ceratonia*) o caduche, picciuolate sempre, munite di stipole decidue. — Fiori in grappoli densi o radi, ascellari o extrascellari, nascenti dal tronco o dai rami, ermafroditi od unisessuali, muniti di brattee caduche: con 3-5 petali subeguali, o a corolla papilionacea, ma col *vessillo* più all'interno degli altri petali, mentre nelle *Papilionacee* vere è il più esterno (V. la famiglia susseguente). Il ricettacolo si allarga più o meno a scodellina rivestita di un disco ghiandoloso, intorno al quale sono inseriti il perigonio e gli stami. Il calice è gamofillo o polifillo. — Gli stami perigini, 5 (*Ceratonia*) o 6-10 (*Cercis*, *Gleditschia*): antere versatili introrse. Ovario stipitato, lineare, con molti ovoli anatropi muniti di due invogli: stilo breve o lungo, a capocchia sub-rotonda o depressa. Il frutto è un legume schiacciato più o meno coriaceo, a mesocarpo talora polposo, indeiscente o a deiscenza tardiva. Semi ovati, glabri, più o meno compressi. L'embrione è diritto circondato da un albume corneo abbondante.

GEN. I. CERATONIA L.

(Dal greco *ceras* corno, per la forma del frutto.)

Fiori poligamo-dioici in racemi laterali extrafoliacei, piccoli, verdi, muniti di brattee esigue. — *Fiori ermafroditi:* Il ricettacolo si allarga in un disco carnoso, sotto al quale si inseriscono cinque sepali ovali, decidui. — La corolla manca. — Stami 5 inseriti sul margine del disco, contrapposti ai sepali: filamenti liberi subulati: antere biloculari introrse, deiscenti per il lungo, versatili. — Ovario (nei fiori maschili abortivo, rappresentato da un piccolo corpo conico, innicchiato in una depressione centrale del disco) stipitato, oblungo-lineare, asimmetrico, terminato da uno stimma depresso-capitato, smarginato in corrispondenza della sutura placentifera. Ovoli molti, anatropi, con due invogli, col micropilo superiore esterno. — Il frutto è un legume largo-lineare, compresso-coriaceo, ingrossato sulle due suture, col mesocarpo sub-carnoso, l'endocarpo interposto tra un seme e l'altro; indeiscente. — Semi molti, compressi, obovati, glabri, muniti di un funicolo rigonfio presso l'ilo: hanno guscio coriaceo, un albume corneo abbondante, che circonda un embrione verdastro, diritto, a cotiledoni piatti.

Foglie paripennate, foglioline coriacee, ovali, ottuse ♄. *Nella regione mediterranea, nella Penisola e nelle Isole. Agosto, Settembre.* C. SILIQUA L.

GEN. II. CERCIS L.

(Da *cercis* spola, per la forma del frutto.)

Fiori a grappolo breve, nascenti dal tronco e dai rami prima delle foglie. (*Folia hysteranthia*). — Ricettacolo a scodella, obliquo. — Calice campanulato, non simmetrico, con cinque brevi e larghi denti. — Corolla papilionacea perigina: il petalo superiore o vessillo è il più interno, sub-rotondo, più breve delle due ali, le quali sono i petali più ampii, eretto-conniventi, unguicolate, sub-cordate: la carena è dipetala, più lunga del vessillo. — Stami perigini, disposti su due verticilli, liberi, 4 più lunghi, incurvato-ascendenti: filamenti filiformi: antere libere, biloculari, deiscenti

per il lungo, introrse, versatili. — Ovario inserito in fondo al ricettacolo, munito di un lungo stipite, lineare-cilindroide, contenente molti ovoli anatropi, con due invogli a micropilo esterno e superiore: stilo filiforme cilindrico, arcuato, uncinato, terminato da una capocchia stimmatifera all'apice. — Il frutto è un legume diritto, schiacciato, stipitato, acuto o anche rostrato, alato lungo la sutura placentifera, deiscente a tarda maturanza in due valve. — Seme ovato-elittico, compresso-lenticolare, a guscio coriaceo con un calazio pronunciato. L'embrione, circondato da un albume duro, è diritto, a cotiledoni compresso-piani.

Foglie picciuolate, orbicolari, intere, leggermente smarginate all'apice; fiori rossi ♄. *Luoghi boschivi dei colli, nella Penisola dall'Emilia in giù, e nelle Isole. Aprile, Maggio.*
C. Siliquastrum L.

GEN. III. GLEDITSCHIA L.

(Dedicato a Gio. Teodoro Gleditsch ispettore dell'orto botanico di Berlino. 1714-1786).

Fiori poligami. Ricettacolo concavo, sul quale si inseriscono il perigonio e gli stami. — Calice di 3-5 sepali: petali altrettanti e poco diversi dai sepali. — Stami quanti i lembi perigoniali in due serie, liberi: antere biloculari, introrse; polline elittico, con tre fessure di deiscenza (1). — Ovario ne' fiori ermafroditi sub-sessile, con 2-8 ovoli: stilo breve, stimma terminale, più o meno dilatato. — Il frutto è un legume oblungo, diritto, compresso ai lati, a epicarpo coriaceo, a mesocarpo polposo interposto tra le loggette seminifere, a endocarpo membranaceo, indeiscente o deiscente assai tardi. — I semi sono portati da un funicolo gracile, lunghetto: hanno un guscio coriaceo, l' albume corneo, in mezzo al quale sta l'embrione diritto, a cotiledoni schiacciati e radichetta conica.

Spini robusti semplici o trifidi, foglie dispari-pennate e bipennate ♄.
Coltivata, massimamente per farne siepi. Primavera. G. triacanthos L.

FAM. CV. PAPILIONACEE.

Alberi, frutici, suffrutici, erbe perenni ed annuali. — Radice a tipo fusiforme, ramosa; nelle erbacee d'ordinario lunga, sottile, flessuosa, fibrillare, in molte specie cospersa qua e là da grumi o spongille di vegetazioni ipertrofiche minute, ramosissime, intricate (2); non di rado però è dura, crassa, tortuosa, nodosa, torulosa, bernoccoluta, talvolta sparsa di tubercoli più o meno grossi collegati da tratti sottili interposti (radice filipendula: *Orobi, Lathyri* spec.). — Il caule, quando è erbaceo può essere semplice o cespitoso dal colletto, con molti rami prostrati all'ingiro, serpeggiante, di rado stolonifero e con stoloni tuberosi (*Apios*), arrampicante, viticciato, eretto; per lo più cilindrico, talora solcato o tetragono o schiacciato, alato su due spigoli, ben di rado fistoloso; nelle specie alpine è spesso ravvolto alla base dagli avanzi delle stipole e dei picciuoli sfacelati; nelle specie legnose talvolta è arborescente, eretto, cilindrico, di solito cespuglioso, a rami abbondanti, sparsi, per eccezione verticillati (*Cytisus radiatus*); i più giovani qualche

(1) Nei fiori maschili gli stami nella loro porzione inferiore aderiscono e scorrono lungo tutto il disco concavo, il quale perciò in questo caso apparterrebbe al perigonio e non al ricettacolo.

(2) I grumi spongiosi delle radici delle leguminose furono ravvisati e studiati già da Malpighi, poi da Bivona, Tulasne, P. De Candolle, Clos, Treviranus, Duchartre, Gasparrini e da ultimo da Woronin (*Ann. Sc. nat.* ser. V, t. 7), che li attribuisce all'azione parassitaria di un bacterio; e da Cornu, che vi avrebbe scoperto invece una nuova specie di *Anguillula* (*A. Marioni* Cornu), affine all'*Heterodera Schachtii* Schmidt, e all'*Anguillula radiciperda* Greef. (V. *Cornu*: Études sur le Phylloxera vastatrix. Paris 1878, p. 153). È molto probabile che diverse forme di nodosità, grumi spongiosi, tubercoletti, si incontrino sulle radici delle leguminose in genere, e che quantunque tutti d'indole parassitaria, sieno ingenerate da cause diverse.

volta cilindrici, verdi, viminei, nudi (*Spartium, Genista æthnensis*, G. *ephedroides*, ecc.) ovvero rigidi, angolosi, non di rado terminati in spine acute, abbondantissime talfiata (*Erinacea, Ulex*, ecc.), che in opportune condizioni rimettono foglie e fiori. — Le foglie sono a tipo composto-pennate, uni-multijughe, o digitato-ternate, con picciuoli e picciuoletti; in talune specie però tutte o in parte non conservano che la fogliolina terminale (*Genista Scorpius*, ecc.), ovvero, per eccezione, il solo picciuolo trasformato in fillodio (*Lathyrus Nissolia*), in altre alcune coppie o tutte sono convertite in cirri o in un mucrone erbaceo (*Lathyrus, Vicia, Pisum*, ecc.) o in spini pungentissimi (*Astragali* spec.); quasi sempre sono alterne, munite di stipole; le quali ora sono minute fugacissime, ora persistenti, libere del tutto, o più o meno saldate fra loro, bifide, oppositifoglie, guainanti, membranaceo-scariose, marcescenti sulla porzione inferiore de' cauli e dei rami; altre volte amplissime, tanto da sostituire il lembo fogliaceo deficiente (*Lathyri* spec.), o trasformate in brattee sotto i capolini fiorali (*Trifolii* spec.); non di rado anche le foglioline sono munite di stipolette per lo più caduche. — I fiori, rare volte solitarii o gemini all'ascella delle foglie, di solito sono disposti in grappoli semplici o composti, in spighe dense, o in ombrelle, o in capolini, ascellari o terminali (radicali, scapiformi in qualche specie d'*Astragalus, Oxytropis*), sopra peduncoli ora più ora meno lunghi delle foglie, talvolta coll'apice denudato, aristiforme (*Meliloti, Ononidis* spec.); d'ordinario accompagnati da brattee e anche da bratteole, spesso caduche e fugaci. Il ricettacolo fiorale ora è appena sensibilmente dilatato a disco, sicchè è difficile il dire se i fiori siano ipogini o perigini; altre volte invece si allarga e si rialza evidentemente, foggiandosi a scodellina o a cono cavo rovescio, rivestito di una superficie ghiandolare, e porta sul suo margine il perigonio e gli stami, e sul fondo nel centro il pistillo (fiori perigini: *Coronilla, Trigonella, Astragalus, Phaseolus, Hippocrepis, Bonjeania, Amorpha, Anagyris, Robinia, Apios, Cicer, Lathyrus, Oxytropis, Colutea, Ornithopus, Trifolium*). Il calice è gamofillo di forma varia, tuboloso, campanulato, a cono-rovescio, in qualche caso spatiforme (*Spartium, Retama*, ecc.); di solito erbaceo, in pochi casi vescicoso, membranaceo (*Erinacea, Anthyllidis*, spec.) o anche accrescente e rigonfio nel frutto (*Trifolii* spec.); le fauci quasi sempre sono tagliate obbliquamente: l'orlo è frastagliato in 5 denti, ben di rado brevissimi, uniformi o quasi, per lo più distribuiti in due labbra, tre inferiori più lunghi (inversamente solo in qualche specie d'*Anthyllis*); eccezionalmente il tubo si scinde circolarmente alla base e cade tosto dopo la fioritura (*Calycotome, Retama*). La corolla è sempre papilionacea: nel solo gen. *Amorpha* resta il solo vessillo, abortiscono gli altri petali. I quali sono forniti di unghie più o meno libere, eccezionalmente saldate insieme (*Trifolii* sp., *Erinacea, Retama*); di solito cadono dopo la fioritura, qualche volta sono marcescenti nel frutto (*Trifolii* spec.). Il vessillo d'ordinario è più ampio degli altri petali (molto più piccolo nel solo gen. *Anagyris*), rialzato e rovesciato all'indietro. Le ali lunghe poco più poco meno della carena (più piccole nel solo gen. *Onobrychis*), simmetriche fra loro alla base, munite di una orecchietta, sopra la quale il lembo è spesso pieghettato per traverso (*Genista, Cytisus, Lupinus, Retama, Spartium, Sarothamnus, Erinacea, Calycotome, Adenocarpus*), ovvero rigonfio di gozzetti sporgenti o rientranti incastrati con altri corrispondenti dei sottoposti lembi carenali, coi quali fanno adesione più o meno tenace. I pezzi della carena, pure simmetrici fra loro, saldati reciprocamente sul loro margine inferiore, sono ottusi all'apice o prolungati in un rostro, che nel genere *Phaseolus* si allunga di molto e si contorce ad elica insieme alla porzione libera dei filamenti staminali ed allo stilo. — Gli stami sono dieci, nel solo gen. *Anagyris* tutti liberi; spesso monadelfi, con molta parte della porzione inferiore dei filamenti riuniti a tubo; più spesso diadelfi; il superiore soltanto (il *vessillare*) libero; di solito e alternativamente cinque più lunghi inseriti sul dorso di antere più lunghe, contrapposti ai sepali, e cinque più brevi inseriti alla base di antere più brevi (queste in qualche specie abortiscono: *Biserrula, Calycotome*): tutte sono biloculari introrse, il polline è elittico o sferoidale trigono con tre pori di deiscenza. L'ovario è sessile, di rado stipitato, lineare, qualche volta brevissimo e panciuto, uniloculare: in qualche genere diviso in due logge false longitudinali per l'introflessione totale o parziale di una o di amendue le suture (*Astragalus, Oxytropis*): la superiore di queste porta gli ovoli, raramente uno due, più spesso molti, alterni, in due serie, amfitropi con due invogli (1). Lo stilo parte dall'ovario assottigliandosi a lesina, di rado brevissimo, di solito s'allunga arcuandosi in alto (fino a diventare circinato nei gen. *Apios* e *Sarothamnus*), o erigendosi con gomito brusco quasi ad angolo retto coll'ovario; talvolta si rigonfia a fuso verso il mezzo (*Psoraleæ, Trifolii, Anthyllidis* spec.); ovvero si schiaccia nel senso antero-posteriore, colla faccia superiore più o meno irta, o con un semplice collaretto o un ciuffo di peli

(1) I canali micropilari dei due invogli non si corrispondono quasi mai fra di loro in modo da segnare una linea retta.

sotto lo stimma. Il quale per lo più è a capocchia simmetricamente apicale, ovvero allungato o inclinato lungo il margine superiore o inferiore, o foggiato come un brevissimo uncino (*Pisi*, *Latyri*, *Viciæ* spec.). — Il frutto è un legume stipitato o no, ora mutico, ora rostrato (lungamente nella *Bonaveria*); talvolta brevissimo e chiuso nel calice rigonfio (*Dorycnii*, *Trifolii* spec.); deiscente o indeiscente, liscio o reticolato, o crestuto, echinato al di fuori (*Onobrychis*, *Retama*, *Psoralea*) più spesso s' allunga, è bivalve, cilindrico, o più o meno compresso ai lati, o gonfio a vescica (*Colutea*, *Phaca*, *Cicer*), o toruloso, o con tramezzi parenchimatosi completi o incompleti tra un seme e l' altro (*Ononis*, *Securigera*, *Spartium*, *Lotus*, ecc.); diritto o arcuato a sciabola, o falcato, o contorto a elica con uno o più giri addossati (*Medicago*, *Hymenocarpus*, *Scorpiurus*); nei gen. *Astragalus*, *Oxytropis*, *Biserrula* è diviso per il lungo in due logge dall'introflessione completa o incompleta di una o di ambedue le suture; molte volte è *tomentaceo*, cioè scompartito in tanti articoli da sepimenti falsi trasversali, scindibili l'uno dall'altro a maturanza, di forme svariate, ciascuno con un seme solo (*Scorpiurus*, *Ornithopus*, *Coronilla*, *Hedysarum*, *Hippocrepis*). — Semi uno o parecchi per legume, muniti di breve funicolo, talora ingrossato sopra l'ilo, penduli dalla sutura ventrale; più spesso reniformi o sub-rotondi, discoidei, cilindrici, bernoccoluti, rare volte prismatici (*Securigera*); coperti da un guscio di solito coriaceo, rare volte membranaceo; con un ilo per lo più largo ed evidente per il colore più chiaro, sul cui orlo spesso rilevansi due tubercoletti (*semina strophiolata*); l'embrione è senza albume: i cotiledoni accumbenti, la radichetta supera, più o meno prominente.

Sommario analitico dei generi della famiglia delle Papilionacee.

A. Foglie semplici, o digitate, trifogliate, quinate, settenate, ecc.
B. Foglie semplici.
C. Piante erbacee.
D. Foglie obovato-spatolate. Legume circonvoluto. GEN. XIX **Scorpiurus.**
DD. Foglie lineari-lanceolate allungate (*fillodii*). Legume diritto o appena arcuato. GEN. V **Lathyrus. p. p.**
CC. Piante suffruticose.
E. Calice spatiforme, integro o quasi, tagliato obliquamente. GEN. XLIII **Spartium.**
EE. Calice più o meno frastagliato in 5 denti e bilabiato.
F. Calice profondamente diviso in due labbra fin quasi alla base, bivalve. GEN. XLIV **Ulex.**
FF. Calice coi seni interdentali non penetranti oltre la metà del lembo.
G. Calice rigonfio, vescicoso. GEN. XXXIX **Erinacea.**
GG. Calice non rigonfio.
H. Calice col labbro superiore formato da due denti larghi discosti, coll'inferiore terminato in punta da tre denticini, dopo la fioritura si scinde circolarmente alla base; legume piriforme, indeiscente. GEN. XL **Retama.**
HH. Calice coi denti più o meno uniformi fra loro, non scindibile alla base dopo la fioritura: legume deiscente. GEN. XLI **Genista.**
BB. Foglie digitate.
I. Foglie quinate, settenate, novenate. GEN. XXXV **Lupinus.**
II. Foglie tutte o anche solo in parte trifogliate.
K. Vessillo molto più piccolo di tutti gli altri petali: stami tutti liberi. GEN. XLV **Anagyris.**
KK. Vessillo non più piccolo degli altri petali, stami mono-o diadelfi.
L. Stami monadelfi.
M. Ali non pieghettate al disopra dell'orecchietta.
†. Legumi non rugosi nè reticolati, deiscenti, con sepimenti interposti tra i semi. GEN. XXXIV **Ononis.**

††. Legumi rugoso-reticolati, sub-indeiscenti. GEN. XXIX **Melilotus.** p. p.
MM. Ali pieghettate al disopra dell'orecchietta.
N. Stilo circinato, dilatato all'apice. Gen. XLII **Sarothamnus.**
NN. Stilo non circinato nè dilatato all'apice.
O. Legume irto di ghiandole peduncolate. GEN. XXXVI **Adenocarpus.**
OO. Legume non ghiandoloso.
P. Càlice membranaceo, non bilabiato, sub-dentato, che si scinde circolarmente alla base a fiore spiegato. GEN. XXXVII **Calycotome.**
PP. Calice erbaceo, bilabiato, con denti più o meno evidenti, non scissile circolarmente, nè deciduo. GEN. XXXVIII **Cytisus.**
LL. Stami diadelfi.
Q. Rostro della carena, stami e stilo contorti ad elica. GEN. I **Phaseolus.**
QQ. Carena, stami e stilo non contorti ad elica.
R. Legume falcato-reniforme o contorto ad elica. GEN. XXXI **Medicago.**
RR. Legume nè contorto ad elica nè falcato-reniforme.
S. Legume lungo almeno tre volte il calice.
T. Calice quadridentato. GEN. II **Vigna.**
TT. Calice quinquedentato.
U. Legume alato lungo le suture. GEN. XXIV **Tetragonolobus.**
UU. Legume non alato lungo le suture.
V. Legume con tramezzi incompleti tra i semi.
Z. Legume colle valve contorte ad elica dopo la deiscenza. Carena rostrata piegata ad angolo retto. GEN. XXV **Lotus.**
ZZ. Legume colle valve non contorte ad elica dopo la deiscenza. Carena non rostrata. GEN. XXVI **Bonjeania** (recta).
VV. Legume senza tramezzi incompleti (terminato da un lungo rostro, o nervoso-reticolato per il lungo). GEN. XXX **Trigonella.**
SS. Legume breve, non mai lungo tre volte il calice.
X. Legume deiscente in due valve.
Y. Legume senza tramezzi incompleti tra i semi. GEN. XXVII **Dorycnium.**
YY. Legume con tramezzi incompleti tra i semi.
†. Carena lungamente rostrata. GEN. XXV **Lotus** (parviflorus).
††. Carena con rostro brevissimo. GEN. XXVI **Bonjeania** (hirsuta).
XX. Legume indeiscente o deiscente irregolarmente.
&. Legume reticolato-venoso o rugoso. GEN. XXIX **Melilotus.**
&&. Legume non reticolato-venoso nè rugoso.
a. Piante fetenti di bitume, corolla non aderente al tubo staminale, di color celeste o ceruleo chiaro. GEN. XIV **Psoralea.**
aa. Piante non fetenti di bitume, corolla più o meno aderente al tubo staminale, non mai di color ceruleo chiaro. GEN. XXVIII **Trifolium.**
AA. Foglie pennate.
b. Foglie pari-pennate (talvolta unijughe o con tutte le foglioline trasformate in cirri) terminate da un cirro o da un mucrone erbaceo.
c. Stilo solcato inferiormente; stimma non a bottoncino nè ad uncino, ma formato da un' area obliqua sulla faccia esterna. GEN. VI **Pisum.**
cc. Stilo non solcato sul margine inferiore; stimma a bottone o ad uncino.
d. Tubo staminale troncato perpendicolarmente al suo asse. GEN. V **Lathyrus.**
dd. Tubo staminale troncato obliquamente al suo asse. GEN. IV **Vicia.**
bb. Foglie dispari-pennate.

e. Legumi lomentacei.
f. Legume schiacciato ai lati, a sciabola, con un lungo becco, non articolato, semi rettangolari. GEN. XXI **Bonaveria.**
ff. Legume più o meno articolato con becco breve.
g. Lomento con articoli foggiati a ferro di cavallo. GEN. XX **Hippocrepis.**
gg. Lomento con articoli non foggiati a ferro di cavallo.
h. Lomento con articoli discoidali, molto strozzati ai nodi. GEN. IX **Hedysarum.**
hh. Lomento con articoli sub-cilindrici o prismatici poco strozzati ai nodi.
i. Lomento cilindrico o prismatico, un po' strozzato ai nodi, ma non segnati da una costolina circolare; carena rostrata. GEN. XXIII **Coronilla.**
ii. Lomento più o meno schiacciato ai lati, con una costolina rilevata circolare ai nodi; carena non rostrata. GEN. XXII **Ornithopus.**
ee. Legumi non lomentacei.
k. Legumi mono-dispermi per lo più indeiscenti.
l. Ali molto più brevi della carena: legume duro coriaceo, per lo più echinato o lacunoso. GEN. VIII **Onobrychis.**
ll. Ali lunghe quanto la carena; legume membranaceo.
m. Legume reniforme-orbicolare. GEN. XXXII **Hymenocarpus.**
mm. Legume non reniforme nè alato. GEN. XXXIII **Anthyllis.**
kk. Legumi polispermi per lo più deiscenti.
n. Corolla ridotta al solo vessillo. GEN. XLVI **Amorpha.**
nn. Corolla normale di cinque petali.
o. Legume perfettamente uniloculare senza alcuna introflessione dei margini suturali.
p. Legume rigonfio vescicoso.
q. Legume assai più ampio dei semi numerosi che contiene (arboscello). GEN. XVIII **Colutea.**
qq. Legume di poco più ampio dei semi scarsi contenuti (Erbe annue o perenni).
r. Fiori a grappolo; legumi stipitati; semi reniformi, lisci. GEN. XII **Phaca.**
rr. Fiori solitarii; legumi sessili; semi sub-globosi, irregolari, bernoccoluti. GEN. VII **Cicer.**
pp. Legume cilindrico o schiacciato, non rigonfio nè vescicoso.
s. Carena, stami e pistillo curvi a punto interrogativo (~). Frutice sdrajato o scandente, con stoloni sotterranei muniti di grossi tubercoli. GEN. III **Apios.**
ss. Carena, stami e pistillo arcuati non a ~; radice senza grossi tubercoli; piante erbacee o legnose non sdrajate nè scandenti.
t. Pianta erbacea perenne; stami monadelfi; legume cilindroide, toruloso, un po' strozzato tra un seme e l'altro. GEN. XVI **Galega.**
tt. Arbusti ed alberi. Stami diadelfi. Legume non cilindrico nè toruloso.
u. Albero. Calice a denti brevi e larghi, i due superiori distinti appena per l'apice. Ovario stipitato. Legume con semi numerosi. GEN. XVII **Robinia.**
uu. Suffrutice cespuglioso. Calice a denti lanceolato-subulati. Ovario sessile. Legume con pochi semi. GEN. XV **Glycyrrhiza.**
oo. Legume diviso da un sepimento falso, completo od incompleto, in due logge longitudinali.
v. Legume diritto schiacciato in modo da ravvicinare le due suture, con grossi denti sopra i due margini laterali. GEN. X **Biserrula.**
vv. Legumi non schiacciati nè dentati ai lati.
z. Carena mucronata, la capocchia stimmatica è contornata da una corona di papille.

Legume colla sutura ventrale, od anche colla sutura dorsale introflessa.
Gen. XI **Oxytropis.**

zz. Carena ottusa; capocchia stimmatica declive verso il margine esterno (inferiore) dello stilo; legume colla sutura dorsale soltanto introflessa.
Gen. XIII **Astragalus.**

GEN. I. PHASÉOLUS L.

(Da *phaselos* barchetta, per la forma del frutto o piuttosto del seme.)

Fiori in grappoli semplici o composti nell'ascella delle foglie. — Ricettacolo ghiandoloso e rialzato intorno al gineceo: perigonio e stami evidentemente perigini. — Calice gamofillo sub-bilabiato: il labbro superiore con due denti più o meno coadesi, l'inferiore con tre. — Vessillo cordato quasi orbicolare, sub-sessile, ingrossato alla base; ali obovate, lunghe quanto e più del vessillo; carena di forma varia, terminata in un lungo rostro contorto ad elica insieme a porzione degli stami ed allo stilo, cui ravvolge. — Stami diadelfi, il vessillare un po' dilatato alla base e quivi spesso munito di un'appendice: antere uniformi, introrse. — Ovario sessile o quasi, con molti ovoli campulitropi, col micropilo in alto ed all' esterno: stilo filiforme, dilatato all'apice in una cresta irregolare sub-semilunare, stimmatifera. — Il legume è diritto o arcuato, cilindrico o compresso, deiscente con due valve. — Semi parecchi, reniformi od ovoidi, coll'ilo allungato ed i cotiledoni grossi, piano-convessi.

A. Cauli lunghi volubili.
B. Peduncoli più lunghi della foglia ⊙. *Coltivato pei semi alimentari. Estate.*
Ph. MULTIFLORUS **W.**
Fiori rossi — α. coccineus *DC.*
Fiori bianchi. — β. albiflorus. *DC.*
BB. Peduncoli più brevi della foglia.
C. Semi ovati più o meno gonfii: fiori bianchi o celestognoli ⊙. *Coltivato come sopra. Estate.*
Ph. VULGARIS **L.**
CC. Semi compressi: fiori bianchi ⊙. *Coltivato c. s. Estate.* Ph. ROMANUS **Savi.**
AA. Cauli brevi eretti, ràmosi ⊙. *Coltivato c. s. Estate.* Ph. NANUS **L.**

GEN. II. VIGNA Savi.

(Dedicato a Domenico Vigna, professore di botanica a Pisa.)

Calice quadrifido, cioè col labbro superiore integro o con due denticini rudimentali. — Vessillo sub-orbicolato, ampio, reflesso, con due calli basilari: ale falcato-romboidali; carena grande come le ali, curva, con o senza rostro, ma non contorta a spira. — In tutto il resto come nel gen. *Phaseolus.*

Peduncoli più lunghi delle foglie; foglioline intere; legume rostrato. Pianta glabra, sub-volubile ⊙. *Coltivata negli orti e nei campi per i semi alimentari. Estate.*
(**Dolichos** *DC.*). V. MELANOPHTHALMOS **Walpers.**

GEN. III. APIOS DC.

(Da *apios* pera, attesa la forma dei tubercoli sotterranei).

Fiori in racemi ascellari o terminali, muniti di brattee caduche. — Ricettacolo breve conico: perigonio e stami perigini. — Calice campanulato sub-bilabiato, a denti brevi e larghi, l'inferiore soltanto più lungo. — I petali hanno unghia brevissima: il vessillo orbicolato, cordato, smarginato, reflesso: ali lunghe con orecchietta breve: la carena lineare curva a *punto interrogativo* ∽, coi lembi saldati sul margine inferiore. — Stami diadelfi; il canale staminale lunghissimo; i filamenti alternativamente lunghi, non ingrossati all'apice; le antere uniformi elittiche: il polline sferoidale trigono. — Il pistillo curvo come la carena e gli stami. L'ovario stipitato si assottiglia a gradi in uno stilo lineare, scanalato sul margine inferiore, glabro, e termina con una grossa capocchia stimmatica convessa. Legume lineare, falcato.

Foglie dispari-pennate, foglioline ovato-acuminate; caule scandente volubile, stoloni sotterranei nodoso-tuberosi ♃. *Originaria della Pensilvania e della Carolina; inselvatichita lungo le sponde del Po. Estate.* (Glycine Apios. *L.*). A. TUBEROSA. Moench (1).

GEN. IV. VICIA L. (*Cum Ervo*).

(Da *bicion*, nome greco di questo genere di piante, o forse da *vincire, avvinghiare*, per i cirri onde sono fornite.)

Fiori solitarii o gemini, sub-sessili, ascellari, o scarsi sopra peduncoli terminati a resta; o numerosi in racemi ascellari o terminali. — Calice tuboloso-campanulato o turbinato, a denti sub-eguali, o sub-bilabiato, con due denti superiori più brevi. — Vessillo rialzato con unghia breve, più lungo degli altri petali; ali con unghia e orecchietta lunga, con una bolla introflessa a ridosso dei petali carenali cui aderiscono più o meno, a lembo semilunato-ottuso; i pezzi della carena lunghi come le ali, arcuati, ottusi all'apice. — Stami diadelfi: filamenti subulati, alternativamente più lunghi e più brevi: la sezione del tubo, lungo il margine della quale i filamenti si fanno liberi, è obliqua. — Ovario più o meno stipitato, lineare, con molti o pochi ovoli, campulitropi, con due invogli, discendenti, col micropilo in alto ed all'infuori. Lo stilo fa un angolo quasi retto coll'ovario, lineare, ovvero oblungo-spatuliforme e un po' schiacciato sulla faccia anteriore irsuta, con un ciuffo o un collaretto di peli sotto allo stimma fatto a capocchia e un po' uncinato sulla faccia interna. — Legume lungo o breve, schiacciato ai lati, o toruloso e rigonfio sopra i semi, rostrato, uniloculare, bivalve. — Contiene pochissimi o molti semi, sub-rotondi o lenticolari, o sub-prismatici, con un ilo più o meno ampio lineare od ovale; embrione a cotiledoni grossi, a radichetta inflessa sui margini cotiledonari.

A. Semi lenticolari (Lens *Tournef.*).

B. Peduncoli uguali alla foglia o più brevi, semi fulvi ☉. *Coltivata od anche inselvatichita qua e là. Giugno, Luglio.* V. LENS L. (sub Ervo).

(1) In Italia non fruttifica mai, forse per mancanza di insetto pronubo.

BB. Peduncoli più lunghi della foglia, semi bruni.

C. Foglie superiori 4-5 jughe, foglioline delle foglie inferiori obovate. caule decombente ⊙. *Nell'Istria, nel Napoletano e nelle Isole. Aprile, Maggio.*
V. NIGRICANS (M. B. sub Ervo).

CC. Foglie superiori 2-3 jughe, foglioline delle foglie inferiori obcordate: caule ascendente od eretto ⊙. *Nell'Istria, nell'Italia centrale, in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Maggio.*
(Ervum uniflorum *Ten.*). V. LENTICULA (Schreb. sub Ervo).

AA. Semi globosi, faccettati od oblunghi.

D. Fiori piccoli coi denti del calice, almeno i superiori, d'ordinario subeguali alla corolla.
(Ervum *L.*)

E. Caule sodo, eretto, foglie 8-12 jughe, foglioline oblunghe troncate ⊙. *Ne' campi fra le biade, e coltivata. Giugno, Luglio.* V. ERVILIA W.

EE. Caule esile, per lo più sdrajato o rampicante, foglie 3-7 jughe.

†. Fiori sub-sessili solitarii, ascellari. Vedi ε.

††. Fiori racemosi od anche solitarii, lungamente peduncolati.

F. Legume con 1-2 semi.

G. Calice subeguale alla corolla.

H. Caule di 3-6 decimetri, sdrajato o rampicante, foglioline troncate all'apice.

I. Legumi irsuti ⊙. *Luoghi selvatici, collini e montani nella Penisola e nelle Isole. Maggio, Giugno.* (~~E. Terronii Ten.~~). V. HIRSUTA Koch.

II. Legumi glabri ⊙. *Ne' boschi nella Penisola ed in Sardegna. Aprile, Giugno.*
(Ervum pubescens β. lejocarpon *Ten.*). V. TENOREI (Dietr.). E. Terronei Ten

HH. Cauli di 1-2 decimetri non rampicanti: foglioline ristrette all'apice ⊙. *In Corsica.*
V. CORSICA Gr. et Godr.

GG. Calice più breve della corolla, legumi cultriformi, pelosi nella sutura superiore ⊙. *Nei colli in Liguria, nell'Italia media e nelle Isole. Marzo, Maggio.*
(Ervum parviflorum *Bertol.* V. disperma *DC.*). V. PARVIFLORA Lois.

FF. Legumi con 3-6 semi.

K. Peduncoli lunghi il doppio della foglia, foglioline lineari acutissime ⊙. *Nelle colline tra le biade e presso le siepi. Aprile, Giugno.*
(Ervum tetraspermum *L.* E. gracile *DC.* E. longifolium *Ten.* an var.?)
V. TETRASPERMA Babingt.

KK. Peduncoli più corti della foglia od appena più lunghi.

L. Foglie con 3-5 paja di foglioline, peduncoli patenti, portanti 1-5 fiori, uguali alla foglia o poco più lunghi: stipole semisagittate ⊙. *Nelle siepi, ne' boschi e nei luoghi erbosi, nella Penisola e nelle Isole. Maggio, Giugno.*
(E. pubescens *DC.*). V. BIEBERSTEINI Guss.

LL. Foglie con 8 paja di foglioline, racemi portanti 2-12 fiori, più brevi delle foglie: stipole semilunari laciniate. *Luoghi erbosi e presso le siepi nei colli e nei monti nelle isole di Sicilia, Ustica e Sardegna. Aprile, Maggio.*
(Ervum agrigentinum *Guss.*) V. LEUCANTHA Biv.

DD. Fiori più o meno grandi coi denti del calice assai più brevi della corolla.
(Vicia *L. Auct.*).

M. Fiori racemosi od anche solitarii, lungamente peduncolati.

N. Piante perenni.

O. Fiori gialli.

P. Piante affatto glabre.

Q. Foglioline larghe ovate, racemi più brevi delle foglie od uguali ad esse. *Luoghi selvatici presso Torino, nel Monferrato e nel Tirolo. Maggio, Giugno.* V. PISIFORMIS L.

QQ. Foglioline oblunghe, lanceolate, lineari, racemi più lunghi delle foglie. *In Toscana, nel Napoletano ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* V. OCHROLEUCA Ten.

PP. Piante pubescenti o pelose, almeno nel caule.

R. Caule pubescente coi peli in parte ricurvi ed in parte patenti: foglie cirrose. *In Calabria alla Sila. Giugno.* V. CONSENTINA Sprgl.

RR. Caule peloso coi peli patenti, foglie non cirrose, terminate da una resta breve diritta. *Nel Bolognese presso i* larghi *di Paderno* (Cocconi) *e nei monti della Lucania* (Ten.). *Maggio, Giugno.* V. SPARSIFLORA Ten.

OO. Fiori azzurri rossi rosei o bianchi.

S. Foglie cirrose.

T. Racemi oltrepassanti le foglie.

U. Stipole dentate o laciniate, almeno le inferiori.

V. Lacinie del calice brevissime subeguali. *Luoghi boschivi ne' monti dell'Italia superiore e centrale. Maggio, Giugno.* V. DUMETORUM L.

VV. Lacinie del calice disuguali, le superiori brevissime, le inferiori allungate.

Y. Stipole semilunari profondamente laciniate, foglie con 5-10 paja di foglioline ovate. *Luoghi selvatici montani in Liguria, in Toscana, nel Tirolo, in Corsica ed in Sardegna. Estate.* V. SYLVATICA L.

YY. Stipole semiastate, le superiori talvolta lanceolate.

Z. Foglie con 5-9 paja di foglioline elittiche, oblunghe, legumi contenenti 15-18 semi. *In Toscana, nel Napoletano, in Sicilia, in Corsica ed in altre Isole minori. Maggio, Giugno.* V. ALTISSIMA Desf.

ZZ. Foglie con 4-7 paja di foglioline lanceolate o lineari: legume contenente 6-10 semi.

&. Fiori rossi, in fine intensamente, vessillo assai più lungo delle ali. *Ne' colli e nei monti dell'Italia continentale. Maggio, Giugno.* V. ONOBRYCHIOIDES L.

&&. Fiori azzurrognoli pallidi, vessillo appena più lungo delle ali. *Nella Lucania. Giugno.* V. ROSANI Ten.

UU. Stipole intere.

a. Foglie con 2-5 paja di foglioline ovali od oblunghe: pianta glauca. *Luoghi montani in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Giugno.* V. GLAUCA Presl.

aa. Foglie con 8-10 paja di foglioline od anche più.

b. Lamina del vessillo uguale alla sua unghia.

c. Stipite del legume più breve del tubo calicino, foglie con 10-12 paja di foglioline; pianta pubescente coi peli appressati. *Nel Tirolo, nelle Alpi bellunesi e nel Veneto. Giugno, Luglio.* V. CRACCA L.

cc. Stipite del legume più lungo del calice, foglie con 10-16 paja di foglioline: pianta villosa coi peli patenti. *Ne' boschi e nelle siepi dei colli e dei monti, nella Penisola e nelle Isole. Giugno, Luglio.* (Vicia stabiana *Ten.*). V. GERARDI Vill.

bb. Lamina del vessillo lunga il doppio della sua unghia, fiori azzurro-pallidi o di raro bianchi. *Nella Liguria e nel Nizzardo. Giugno, Luglio.* V. TENUIFOLIA Roth.

Fiori azzurri vivaci. *In Sicilia. Maggio, Giugno.* β. elegans *Guss.*

TT. Racemo più corto delle foglie, foglioline numerose elittiche oblunghe o lanceolate. *Luoghi boschivi ne' colli e nei monti della Penisola ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* V. CASSUBICA L.

SS. Foglie senza cirro, caule eretto, foglioline numerose oblunghe mucronate. *Nelle Alpi settentrionali?* (Orobus sylvaticus *L.*) V. OROBUS DC.

NN. Piante annue.

d. Foglie con 5-10 paja di foglioline.

e. Foglie non cirrose o con cirri brevissimi. Vedi E.

ee. Foglie lungamente cirrose.
f. Fiori grandi di colore vivace; legume per lo più polispermo.
g. Vessillo uguale alle ali o più breve.
h. Fiori patenti orizzontali, lacinie del labbro inferiore del calice lanceolato-acuminate più brevi del tubo. *Nei campi e presso le siepi nella Penisola e nelle Isole. Maggio, Luglio.*
(**V. dasycarpa** *Ten.*) V. VARIA **Host.**

Foglie elittiche od oblunghe, fiori più grandi. *Nel Napoletano ed in Sicilia.*
β. **ambigua** *Guss.*

hh. Fiori penduli, lacinie del labbro inferiore del calice lineari strettissime villose, più lunghe del tubo. *Nei seminati nel Bellunese, nel Friuli e nel Veneto. Giugno, Luglio.*
V. VILLOSA **Roth.**

gg. Vessillo più lungo delle ali.
i. Fiori rossi, legume irsuto.
k. Corolla rosso-scura. *In Liguria, nell'Italia media ed inferiore, e nelle grandi Isole. Maggio, Giugno.* V. ATROPURPUREA **Desf.**
kk. Corolla rosso-porporina, caule e foglioline più grandi che nella specie precedente. *Nei campi e presso le siepi in Sardegna. Primavera.* V. TRICHOCALYX **Moris.**
ii. Fiori azzurri talora bianchi: legume glabro. *Luoghi litorani nella Penisola e nelle Isole. Aprile, Giugno.*
(**V. microphylla** *D'Urv.* **V. Dasycarpa** *Huet pl. sic. exs.*) V. PSEUDOCRACCA **Bertol.**
ff. Fiori piccoli pallidi, legume con 2-4 semi.
l. Stipole uniformi, intere o dentate. Vedi D.
ll. Stipole di due forme, oppure bifide o bipartite.
m. Denti del calice uguali o subeguali, fiori solitarii, stipole di due forme, l'una intera, l'altra laciniata. *Nel Nizzardo, nell'Italia centrale ed inferiore e nelle Isole. Aprile, Maggio.* (**Ervum L.**) V. MONANTHOS **Desf.**
mm. Denti del calice disuguali, i superiori più piccoli convergenti: fiori 1-5, stipole bifide o bipartite. *Nelle Puglie, in Sicilia, in Sardegna. Aprile, Maggio.*
(**V. triflora** *Ten.*) V. CALCARATA **Desf.**
dd. Foglie con 1-3 paja di foglioline.
n. Foglie cirrose, foglioline ovate o lanceolate: stipole grandi. *Nei campi ed in luoghi erbosi nella Penisola e nelle Isole. Maggio, Giugno.* V. BITHYNICA **L.**
nn. Foglie non cirrose, foglioline lineari, stipole strettissime. *In Calabria ed in Sicilia. Marzo, Aprile.* (**Orobus atropurpureus** *Desf.*) V. SICULA **Guss.**
MM. Fiori solitarii o geminati, od anche racemosi, ma assai brevemente peduncolati.
o. Piante cirrifere.
p. Fiori sessili o quasi sessili, solitarii o geminati.
q. Corolla gialla o giallognola od almeno col vessillo giallo.
r. Ali gialle come il resto della corolla.
s. Vessillo glabro.
t. Legume irsuto, peli tubercolosi alla base.
u. Foglie superiori con 6-7 paja di foglioline, legume irsuto, pianta sub-pelosa ⊙. *Luoghi campestri nella Penisola, in Corsica, in Sardegna e nella Capraja. Aprile, Maggio.*
V. LUTEA **L.**
uu. Foglie superiori con 8-12 paja di foglioline, legume irsutissimo: pianta irsuta ⊙. *Luoghi coltivati nella Penisola e nelle Isole. Primavera.* V. HIRTA **Balb.**

Fiori azzurri o rossigni. *Nelle Puglie ed in Sicilia.*
(**V. hirta b.** *Guss.*) β. **Gussonii** *Nob.*

tt. Legume glabro, od anche pubescente, massime da principio, ma coi peli non tubercolosi alla base, foglie con 6 paja circa di foglioline obovate od oblunghe ♃, ⊙. *Luoghi boschivi ne' colli e ne' monti della Penisola e nelle Isole. Maggio, Luglio.*
V. GRANDIFLORA Scop.

ss. Vessillo villoso all'esterno.

v. Stipole con una macchia bianca, vessillo assai più lungo delle ali ♃, ⊙. *Luoghi erbosi aprici in Sicilia. Marzo, Aprile.* V. SPURIA Raf.

vv. Stipole non macchiate, vessillo poco più lungo delle ali ♃, ⊙. *Luoghi campestri nella Penisola e nelle Isole. Primavera.* V. HYBRIDA L.

rr. Ali violacee, vessillo giallognolo e carina bianchiccia, foglie con 5-7 paja di foglioline ovali od oblunghe ♃, ⊙. *Nel Napoletano ed in Sicilia. Maggio, Giugno.*
V. BARBAZITAE Ten.

qq. Corolla rossa o violacea, talvolta bianca.

x. Fiori solitarii o geminati.

y. Legumi irsuti coi peli tubercolosi alla base. Vedi uu. β.

yy. Legumi glabri pubescenti od irsuti, ma coi peli non tubercolosi alla base.

z. Corolla lunga il doppio del calice, foglie in gran parte con più di 5 paja di foglioline: stipole spesso macchiate.

&. Legume toruloso a maturità.

α. Valve del legume pubescente diritte dopo l'essiccamento ⊙. *Nei seminati, e coltivata. Maggio, Giugno.* V. SATIVA L.

Semi rosei o biondi. *Coltivata.* β. unicolor *Nob.*
Legumi glabri, foglie oblunghe o lineari-cuneate profondamente smarginate. *Nell'Istria, nel Napoletano ed in Sicilia.* γ. Consentini *Guss.*

αα. Valve del legume contorte dopo l'essiccamento, foglie con 4-6 paja di foglioline ob-cordate ⊙. *Ne' colli Palermitani. Primavera.* V. MACULATA Presl.

&&. Legume non toruloso a maturità.

β. Foglioline obovate, smarginate, legumi grandi reticolato-venosi ⊙. *Nei seminati nella Penisola e nelle Isole. Maggio, Giugno.* V. MACROCARPA Moris.

ββ. Foglioline, almeno le superiori, lineari, o lineari-lanceolate, legumi stretti lineari.

γ. Apice delle foglioline ottuso od acuto ⊙. *Campi e luoghi incolti nella Penisola e nelle Isole. Maggio, Giugno.* V. ANGUSTIFOLIA L.

Foglioline delle foglie superiori lanceolato-lineari, legume lungo 45 mm., e largo 4 mm., fendente il calice. *Colla specie.* β. segetalis *Thuill.*
Foglioline delle foglie superiori lineari, legume lungo 30 mm. e largo 4 mm. non fendente il calice. *In varie parti della Penisola ed in Corsica.* γ. Bobartii *Forst.*

γγ. Apice delle foglioline incavato-bilobo ⊙. *Nelle siepi e ne' campi nella Penisola e nelle Isole. Maggio, Giugno.* V. CORDATA Wulf.

zz. Corolla subeguale al calice: foglie con 4-5 paja di foglioline piuttosto grandi ovali incise: stipole non macchiate ⊙, ♃. *Presso Roma e nei colli Albani. Aprile, Maggio.*
V. PIMPINELLOIDES Mauri.

xx. Fiori sempre solitarii.

δ. Cirri semplici, foglie con 2-4 paja di foglioline: semi granuloso-scabri ⊙. *Luoghi erbosi e selvatici nella Penisola e nelle Isole. Marzo, Aprile.* V. LATHYROIDES L.

δδ. Cirri ramosi, semi lisci.

ε. Foglie cuneato-oblunghe smarginate, legumi lineari lanceolati; semi vellutini neri ⊙. *Nei seminati in Sicilia. Marzo, Aprile.* V. CUNEATA Guss.

εε. Foglie lineari strette troncato-smarginate; legumi a coltello, semi marezzati di nero

e di cenerino ☉. *Nei campi e ne' luoghi erbosi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* V. PEREGRINA L.

pp. Fiori brevemente racemosi.

ζ. Foglie con 7-10 paja di foglioline, legumi stipitati.

η. Vessillo glabro.

θ. Fiori verdo-giallastri, legume tubercoloso-peloso sui margini ☉. *Nel Bolognese, nei colli di Fiesole, presso Roma, nella bassa Italia ed in Sicilia. Aprile, Giugno.*
(V. **tricolor** *Seb. et Maur.*) V. MELANOPS **Fl. Gr.**

θθ. Fiori roseo-cerulei, foglioline superiori decrescenti: legumi glabri o leggermente polverosi ♃. *Nei colli e ne' monti della Penisola. Giugno, Luglio.* V. SEPIUM L.

ηη. Vessillo villoso, foglioline oblunghe ottuse, stipole intere; legumi villosi, fiori giallastrî o porporini ☉. *Ne' campi dell'Istria. Aprile, Giugno.* V. PANNONICA W.

Fiori porporini, vessillo maggiormente venato. *Nell'Istria, in Liguria, nell'Italia centrale ed in Sicilia.* β. **striata** *M. B.*

ζζ. Foglie con tre paja al più di foglioline larghe ovali, legumi sessili: fiori rossi ☉. *Nei campi e nei boschi nella Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.*
V. NARBONENSIS L.

Foglie seghettato-dentate. *Insieme alla specie.* β. **serratifolia** *Jacq.*

oo. Piante senza cirro.

κ. Foglie con 1-3 paja di foglioline grandi, oblungo-elittiche: fiori bianchi, ali macchiate di nero ☉. *Coltivata. Aprile, Giugno.* V. FABA L.

κκ. Foglie con 2 paja di foglioline, di rado con una fogliolina terminale dispari, le quali sono ovato-acuminate grandi: fiori bianco-giallognoli ♃. *Nel Vicentino, nel Tirolo e nell'Istria. Maggio, Giugno.*
(**Orobus Clusii** *Spr.* **Lathyrus vicioides** *DC.*) V. OROBOIDES **Wulf.**

Specie e forme dubbie o note soltanto di nome.

Vicia pseudo-sepium *Nym.*
» stenophylla *Bianca.*
» leptocarpa *Bianca.*
» sicula Guss. β. **Sequenzæ** *Huet.*
» angustifolia L. γ **torulosa** *Ces.* (an et Jord?).

GEN. V. LÀTHYRUS (Cum Òrobo).

(Dal greco *la* particella intensiva, *thouros* eccitante, allusivo alle virtù afrodisiache che gli antichi attribuivano a queste piante).

Fiori disposti in grappoli sopra peduncoli ascellari solitarî; rare volte i peduncoli sono uniflori. — Ricettacolo cupuliforme. — Calice campanulato, colle fauci per lo più tagliate obliquamente, sub-bilabiato, quinquedentato, coi due denti superiori più brevi e più distanti fra di loro che non dagli altri. — Vessillo obovato od orbicolato, ad unghia larga, talora con due calli alla base, più lungo degli altri petali. Ali con unghia lunga ed orecchietta pronunciata, coi lembi bollosi ed intricati con quelli della carena, cui aderiscono meccanicamente: questi sono unguicolati, saldati inferiormente fra loro e rostrati più o meno all' apice. — Stami diadelfi ed anche monadelfi; filamenti alternativamente lunghi, non dilatati

all'apice; antere ovate uniformi, polline elittico. — Ovario sub-sessile o brevemente stipitato, per lo più con molti ovoli. Lo stilo, piegato quasi ad angolo retto coll'ovario, s'allarga all'apice a spatola; piano sulla faccia superiore o un po' scavato a canale e quivi barbato-papillato; terminato in un uncino ottuso o acuto, papillato-stimmatifero. Spesso lo stilo si torce alla base facendo un quarto di giro, sicchè le due facce diventano laterali. — Legume sessile, talora stipitato, compresso o sub-cilindrico, troncato obliquamente all'apice e rostrato o no, bivalve, colle valve torcentisi talvolta nella deiscenza. — Semi globosi od angolosi, coll'ilo ovato lineare; radichetta grossa; cotiledoni accumbenti.

A. Piante non cirrose, foglie sempre composte. (**Orobus** *L. Auct.*).
B. Peduncoli racemosi con due o più fiori.
C. Foglie con due o più paja di foglioline.
D. Foglioline ovate od elittiche, di raro ovato-lanceolate.
E. Fiori gialli, foglie con 4-6 paja di foglioline elittico-lanceolate, glauche di sotto ♃. *Boschi e prati subalpini ed anche in luoghi alpini nel nord e nel centro della Penisola. Maggio, Luglio.* **L. LUTEUS Gren.**
EE. Fiori rossi od azzurri; talvolta bianchi.
F. Foglioline trinervie ovate, od ovato-lanceolate acute od acuminate: legume liscio ♃. *Luoghi boschivi ne' colli e ne' monti nella Penisola. Maggio, Giugno.*
L. VERNUS Wimm.

Foglie lanceolate o lineari acuminate, stipole relativamente grandi. *Ne' monti presso al Lago di Como, nel Vicentino e nel Tirolo.* β. **flaccidus** *Kit.*

FF. Foglioline moltinervie o venose.
G. Caule più o meno angoloso non alato.
H. Foglioline ovato-oblique acuminate, fiori agglomerati più o meno numerosi: legume disseminato di ghiandolette brune ♃. *Luoghi selvatici ne' colli e ne' monti della Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Maggio, Luglio.* **L. VARIEGATUS Godr. et Gr.**
HH. Foglioline elittiche ottuse od acute.
I. Caule eretto angoloso, foglie con 3-6 paja di foglioline elittiche od oblunghe ♃. *Luoghi boschivi nella Penisola. Maggio, Giugno.* **L. NIGER Wimm.**
II. Caule prostrato bitagliente, foglie con 3-4 paja di foglioline più strette che nella specie precedente ♃. *Nella Lucania e nel Principato ult. Maggio, Giugno.*
L. JORDANI (Ten.).
GG. Caule alato, racemi quasi uguali alla foglia: tuberi radicali subrotondi ♃. *Ne' campi ed in luoghi selvatici nella Penisola. Aprile, Giugno.*
(Orobus tuberosus L.). L. MACRORHIZUS Wimm.

Foglioline lineari-lanceolate, spesso strettissime. *Qua e là, di preferenza in luoghi incolti e selvatici.* β. **tenuifolius** (*Roth.*).

DD. Foglioline strettissime lineari.
K. Caule alato.
L. Fiori gialli, peduncoli assai più lunghi delle foglie, tuberi fusiformi fascicolati ♃. *Luoghi boschivi ne' monti dell'Italia superiore, in Toscana e nel Triestino. Aprile, Maggio.*
L. VARIUS (Willd.).
LL. Fiori rosei o violacei, peduncoli subeguali alla foglia, tuberi radicali subrotondi. Vedi GG. β.
KK. Caule non alato.
M. Foglie picciuolate.

N. Fiori bianchi o giallastri, col vessillo suffuso di roseo all'esterno, stilo lineare non dilatato all'apice ♃. *Nel Piemonte e nel Napoletano. Aprile, Maggio.*
(**Orobus albus** *L.*) L. ASPHODELOIDES **Gren et Godr.**

NN. Fiori cerulei, stilo spatolato-dilatato all'apice, radice fibrosa ♃. *In Piemonte, nelle Alpi di Raus ed a Bellagio presso al Lago di Como. Maggio, Luglio.*
L. CANESCENS **Godr. et Gr.**

MM. Foglie sessili con due paja di foglioline appressate, caule decombente angoloso, radice tuberosa ♃. *Nella Lucania. Aprile, Maggio.* L. SESSILIFOLIUS **Ten.**

CC. Foglie con un solo pajo di foglioline, elittiche, peduncoli subeguali alla foglia; stipole grandi semisagittate ♃. *Ne' boschi in Calabria alla Sila. Primavera.*
(**Orobus hirsutus** *L.*) L. INERMIS **Roch. Act. Hung. tab. 2.**

BB. Peduncoli uniflori più brevi della foglia.

†. Foglie con 2, 3 paja di foglioline cuneato-oblunghe, le superiori lineari ♃. *In Calabria. Aprile, Maggio.* (**Orobus saxatilis** *Vent.*) L. CILIATUS **Guss.** (1826).

††. Foglie con un solo pajo di foglioline. Vedi dd.

AA. Piante cirrose od anche non cirrose, nel qual caso le foglie sono semplici (fillodii).
(**Lathyrus** *Auct.*).

O. Piante perenni.

P. Fiori porporini rosei od azzurri.

Q. Caule alato.

R. Foglie tutte con un pajo solo di foglioline.

S. Ombellico cingente la metà del seme, foglioline lineari lanceolote; fiori roseo-porporini. *Luoghi selvatici al piano e ne' monti nella Penisola e nelle isole. Maggio, Agosto.*
L. SYLVESTRIS **L.**

Foglioline larghe, ovato-oblunghe od elittiche. *Colla specie.* β. **platyphyllus** *Retz.*

SS. Ombellico cingente un terzo del seme, foglioline elittiche o lanceolate: fiori più grandi rosso-vivaci, e legumi più lunghi che nel precedente. *Nei roveti e presso le siepi, nell'Italia superiore e forse nel resto della Penisola e nelle isole. Maggio. Estate.*
L. LATIFOLIUS **L.**

Foglioline strette lineari più o meno allungate. *Colla specie.*
(L. **longifolius** *Ten.*). β. **ensifolius** *Badar.*

RR. Foglie, almeno le superiori, con 2, 3 paja di foglioline.

T. Picciuoli alati, gli inferiori con un pajo solo di foglioline: legume cilindrico. *Nel Piemonte, nel Tirolo meridionale ed in Sardegna. Maggio, Giugno.*
L. HETEROPHYLLUS **L.**

TT. Picciuoli non alati, tutti con 2, 3 paja di foglioline: legume compresso. *Luoghi paludosi nell'Italia superiore ed in Toscana. Maggio, Luglio.* L. PALUSTRIS **L.**

QQ. Caule non alato.

U. Fiori assai grandi, foglie con 1-3 paja di foglioline elittiche: radice non tuberosa. *Luoghi selvatici nel Napoletano ed in Sicilia. Aprile, Giugno.*
L. GRANDIFLORUS **Fl. Gr.**

UU. Fiori mezzani, foglie con un solo pajo di foglioline: radice tuberosa. *Ne' campi nell'Italia superiore ed in Toscana. Giugno, Luglio.* L. TUBEROSUS **L.**

PP. Fiori gialli racemosi: un solo pajo di foglioline lanceolate acuminate. *Nei prati e presso le siepi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* L. PRATENSIS **L.**

OO. Piante annue.

V. Foglie composte, di rado soltanto le superiori, semplici, o ridotte al solo cirro-

X. Fiori azzurri, violacei, rossi o rosei, talvolta bianchi.

Y. Picciuoli tutti muniti di foglioline.

Z. Peduncoli assai più lunghi delle foglie.

&. Stipole più brevi del picciuolo, legume irsuto, caule alato.

a. Foglioline ovali-oblunghe, fiori assai grandi fragranti: semi lisci. *Luoghi selvatici nel Napoletano ed in Sicilia. Anche coltivato per ornamento. Aprile, Maggio.*
L. ODORATUS L.

aa. Fogliolinc lanceolato-lineari, fiori piuttosto piccoli: semi verrucosi. *Nei seminati ed in luoghi incolti nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* L. HIRSUTUS L.

&&. Stipole uguali al picciuolo o più lunghe; legume reticolato-venoso: caule non alato, semi tubercolosi. *Luoghi erbosi e seminati nel nord dell'Italia, nell'Istria, nel Napoletano, in Corsica ed in Sardegna. Maggio, Giugno.*
(L. **hexaedrus** *Bertol.*). L. ANGULATUS L.

ZZ. Peduncoli più brevi della foglia o subeguali ad essa.

b. Caule non alato.

c. Cirri semplici (di raro quasi nulli), caule eretto od ascendente: semi lisci.

d. Peduncoli articolati verso la metà e quivi lungamente aristati. *Tra le biade ed in luoghi erbosi nella Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.*
(L. **angulatus** *Bertol.*). L. SPHAERICUS **Retz.**

dd. Peduncoli articolati alla base, e quivi muniti di due brattcole fugacissime, non aristati, picciuoli per lo più terminati da una breve resta in luogo di cirro. Legume pubescente. *Nell'Istria ed in Toscana. Giugno.* L. INCONSPICUUS L.

Legume glabro. *Nell'Istria.* β. **stans** *Vis.*

cc. Cirri per lo più trifidi, caule prostrato, semi granuloso-scabri. *Luoghi campestri e sassosi nella Penisola ed in Sicilia. Primavera.* L. SETIFOLIUS L.

bb. Caule alato.

e. Peduncoli uniflori, fogliolinc 3-5 nervie, legume corto con 3-5 semi.

f. Dorso del legume curvo, munito di due ali; peduncoli d'ordinario più lunghi del picciuolo. *Coltivato, e qua e là inselvatichito. Maggio, Giugno.* L. SATIVUS L.

ff. Dorso del legume diritto scanalato: peduncoli più brevi della foglia. *Campi e luoghi incolti nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.*
(L. **dubius** *Ten.*). L. CICERA L.

ee. Peduncoli 1-3 flori più brevi della foglia, fogliolinc moltinervie, legume lungo con 6, 7 semi. *Nelle siepi in Sardegna presso Iglesias. Aprile, Maggio.*
L. TINGITANUS L.

YY. Picciuoli inferiori fogliacei (fillodii) non muniti di fogliolinc; i superiori con 1-5 paja.

g. Fiori rossi colle ali più pallide o violacee, legume scanalato sul dorso, semi ovoidi troncati; fogliolinc strette lineari. *Dalla Liguria e dall'Istria scende pel resto della Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* (L. **tenuifolius** *Desf.*) L. CLYMENUM L.

Fogliolinc larghe ovali oblunghe, fiori più grandi. *Colla specie.*
(L. **auriculatus** *Bertol.* L. **alatus** *Ten.*). β. **latifolius** *Gr. et Godr.*

gg. Fiori col vessillo rosso e le ali bianche, legume toruloso, piano, carinato sul dorso: semi lenticolari. *In Corsica. Giugno.* L. ARTICULATUS L. n. **Lois.**

XX. Fiori gialli o giallognoli.

h. Foglie inferiori e medie ridotte al solo picciuolo fogliaceo; le superiori con 1, 2 paja di fogliolinc ovali. *Campi e luoghi erbosi per lo più in vicinanza del mare nell'Italia media ed inferiore e nelle isole. Maggio, Giugno.* L. OCHRUS DC.

hh. Foglie tutte, tranne talvolta alcune delle inferiori, con un pajo di fogliolinc.

i. Stipole strettissime lineari, peduncoli quasi uguali alla foglia; fiori piccoli: semi rugosi. *Luoghi coltivati nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.*
L. ANNUUS L.

ii. Stipole semisagittate, lanceolate, peduncoli più corti della foglia; fiori piuttosto grandi, semi lisci. *Ne' campi presso Palermo. Primavera.* L. GORGONI Parl.

VV. Foglie semplici (fillodii) o ridotte al solo cirro.

k. Caule eretto, fillodii lineari senza stipole o con stipole minime: pianta senza cirri. *Tra le biade nella Penisola e nelle isole. Maggio, Luglio.* L. NISSOLIA L.

kk. Caule scandente, foglie ridotte al solo cirro situato tra due stipole grandi, cordato-sagittate, simulanti due foglie opposte. *Nei seminati, ne' prati e negli orti: volgare. Maggio, Giugno.* L. APHACA L.

Stipole più grandi, cordato-astate, fiori più grandi. *Fra le biade presso Palermo.*
β. affinis Guss.

Specie incerta.

Caule eretto allungato, foglie con 4-5 paja di foglioline oblungo-ovali ottusette mucronate, tenui, reticolate; stipole inferiori semisagittate, le superiori lanceolate: peduncoli subeguali alla foglia, legumi compressi stretti lineari, terminati in punta diritta ♃. *Nel Vulture, nelle siepi de' campi. Luglio.*

An L. nigri (L.) *Wimm.* **forma elatior? L.** (*Orobus*) **exaltatus** (*Ten. app. V.*).

GEN. VI. PISUM L.

(Da *Pison*, nome usato da Teofrasto per il *Pisum sativum*).

Fiori grandi a grappolo sopra peduncoli ascellari, talvolta terminati in una resta erbacea. — Calice campanulato sub-bilabiato a denti egualmente lunghi o quasi, i due superiori più larghi. — Vessillo ampio, smarginato, rialzato, rovesciato all' indietro, ad unghia larga, breve, bicallosa alla base. Ali obovate, ad unghia lunga, auricola pronunciata; col lembo a bolle incastrate a vicenda con quelle della carena, cui aderiscono più o meno tenacemente. I pezzi della carena hanno unghia larga e breve, aderiscono fra loro col margine inferiore, sono curvi ma non rostrati. — Stami diadelfi; filamenti allargati all'apice; antere ovate, polline elittico. — Ovario sub-cilindrico, sub-stipitato; lo stilo fa angolo retto coll'ovario, largo alla base, con una docciatura sulla faccia inferiore, cui corrisponde una costola sulla superiore, la quale in alto è villosa; lo stimma è come un cuscinetto papillato, obovato, obliquo sulla faccia inferiore. — Legume sessile, oblungo, compresso, sub-cilindrico, con un breve rostro, deiscente in due valve diritte. — Semi globosi, lisci, col funicolo allargato sull' ilo in un rudimento di arillo.

A. Caule cilindrico, stipole ovato-semicordate, peduncoli 1-2 fiori (talora moltiflori nelle forme coltivate).

B. Fiori rosso-violacei o rosei: semi bruni o variegati.

C. Semi angolosi lisci variegati ⊙. *Ne' seminati e nelle siepi del nord e del centro della Penisola e nelle isole. Qua e là coltivato. Aprile, Maggio.* P. ARVENSE L.

CC. Semi globosi, piccoli, bruni, granulosi: fiori grandi rosei ⊙. *Luoghi selvatici e siepi nell'Istria, in varie parti della Penisola e nelle isole. Primavera.*
P. biflorum Raf. (P. triflorum *Raf.*). P. ELATIUS Stev.

BB. Fiori bianchi, di raro con isfumature violacee: semi di color chiaro uniforme ⊙. *Coltivato negli orti e ne' campi, e talora inselvatichito. Aprile, Giugno.*
P. SATIVUM L.

AA. Caule angoloso, stipole astate, peduncoli moltiflori: fiori porporini con vene più cariche ⊙. *Nel littorale dell'Istria. Giugno, Agosto.* P. MARITIMUM L.

GEN. VII. CICER L.

(Nome latino di questo genere, tratto probabilmente dal greco *cricis* diminutivo di *cricos* corpo rotondo).

Peduncoli solitarî, ascellari, uniflori, muniti di una brattea o anche senza. — Ricettacolo cupuliforme. — Calice ampio, campanulato, a denti quasi uguali, lanceolati, un po' gibboso alla base. — Vessillo ampio sub-rotondo, ad unghia breve, ricoprente tutti gli altri pezzi; ali ad unghia breve, con auricola evidente, obliquamente obovate: carena colle unghie libere, i lembi disgiunti per metà, non rostrati, non aderenti alle ali. — Stami diadelfi; filamenti dilatati all'apice, alternativamente lunghi: antere ovate, uguali: polline sferico-trigono. — Ovario sessile, ovato, irsuto: stilo semplice, subulato, terminato in un bottoncino stigmatico: ovoli due. — Legume sessile, ovato, vescicoso-rigonfio, terminato da un piccolo rostro. Uno o due semi, globosi, bernoccoluti, con ilo ovato, concavo, pubescente.

Foglie disparipennate, fiori porporini ascellari solitarî: legume corto gonfio. Pianta glanduloso-glutinosa ⊙. *Coltivato ne' campi e talora inselvatichito. Giugno, Luglio.* C. ARIETINUM L.

GEN. VIII. ONÒBRYCHIS Tourn.

(Da *onos* asino e *brico* inghiottire, cioè foraggio per gli asini).

Fiori in grappoli spiciformi, peduncolati, bratteati, terminali od ascellari, talora più lunghi delle foglie. — Calice persistente, turbinato-campanulato a cono rovescio, sub-bilabiato, a denti uguali, i due superiori stanno più lontani assai fra di loro che dagli altri. — Vessillo libero, ad unghia breve, obovato od obcordato, un poco rialzato; ali assai più piccole della carena, nascoste sotto il vessillo, con unghia e orecchiette relativamente evolute; carena a lembi semiobovato-ottusi, con unghia lunga libera, saldati sul margine inferiore, aderenti al canale staminale. — Stami diadelfi, filamenti filiformi non allargati all'apice, alternativamente lunghi: antere uguali elittiche. Lo stame libero, dilatato-alato alla base; polline elittico. — Ovario sessile o quasi, breve, contenente uno o due ovoli; stilo filiforme ginocchiato verso il mezzo, stimma apicale a bottoncino piccolissimo. — Il frutto è un lomento indeiscente, semi-orbicolare, coriaceo, irto di mucroni e di creste sulle costole e suture, o inerme, compresso-tumido, lacunoso-reticolato, contenente un solo seme reniforme, liscio.

A. Piante perenni.

B. Legume più o meno dentato od aculeato sul dorso ed ai lati.

C. Corolla lunga il triplo del calice.

D. Foglioline pubescenti di sotto, quelle delle foglie inferiori obovate od oblunghe, quelle delle superiori lineari: fiori rossi, legume pubescente. *Coltivata e qui e là inselvatichita. Maggio, Giugno.* (**O. sativa** *Lam.* 1778) O. VICIAEFOLIA **Scop.** (1772).

Cauli per lo più brevi, foglioline più larghe e più corte: pianta villosa. *Luoghi aprici incolti ne' monti della Penisola.* β. **montana Gaud.**

DD. Foglioline sericee di sotto e sul margine, tutte strettissime, lineari; fiori bianchi, legumi irsuti. *Luoghi montuosi nel Piceno e negli Abbruzzi. Giugno, Luglio.*
O. ALBA **Desv.**

CC. Corolla poco più lunga del calice.

E. Lati del legume reticolato-rugosi. *Registrata dal Cesati come forma italiana senza indicazione di località* (*). *Nelle isole dell'Istria?*
O. GRACILIS **Bess. var. Tommasinii** *Jord.*

EE. Lati del legume aculeati.

F. Vessillo più lungo della carina, foglioline villose sui margini e sul nervo dorsale. *In Lombardia ed a Mentone. Giugno, Luglio.* O. SUPINA **DC.**

FF. Vessillo più breve della carina o quasi uguale ad essa: foglioline sericee di sotto e sui margini. *Nel Gargano, nella Puglia ed in Calabria. Aprile, Maggio.*
(O. **alba** *Ten.*). O. ECHINATA **Dietr.**

BB. Legume inerme.

G. Ali più corte del calice, foglioline glabre. *Nel Friuli. Estate.* O. ARENARIA **DC.**

GG. Ali più lunghe del calice, persino il doppio: foglioline sericee di sotto. *Nel Nizzardo alla foce del Varo. Maggio, Giugno.* O. SAXATILIS **All.**

AA. Piante annue.

H. Peduncoli florali lunghi almeno il doppio della foglia, legumi con resta dorsale dentata e reticolato-spinosi ai lati. *Colline aride apriche nel Napoletano ed in Sicilia. Marzo, Aprile.* (O. **foveolata** *DC.*) O. CRETICA **Desv.**

Cresta del legume divisa in denti uguali, peduncolo lungo persino il quadruplo della foglia. *In Sicilia.* β. **equidentata** *D'Urv.*

HH. Peduncoli florali uguali alla foglia od anche più corti.

I. Legume tutto coperto di aculei subulati. *Luoghi aridi ne' colli e lungo i torrenti nella Penisola ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* O. CAPUT GALLI **Lam.**

II. Legume aculeato sul dorso, coi lati tubercolosi od appena aculeati. *Nel Nizzardo. Maggio, Giugno.* O. CRISTA GALLI **Lam. n. DC.**

GEN. IX. HEDŸSARUM L.

(*Hedysaron* nome greco di pianta leguminosa, da, *hedys* dolce e *saros* ramo, alludendo alle buone qualità come foraggio).

Racemi terminali semplici, peduncolati, moltiflori, disuguali, spiciformi; talora solitarî, fiori bratteolati. — Calice a tubo breve, conico, a denti 5 subulati, subeguali, i due superiori un po' più discosti fra loro che dagli altri. — Vessillo lungo quanto la carena, oblungo, obovato, smarginato, ad unghia breve: ali più brevi e più strette della carena e del vessillo, semi-elittiche, ad unghia breve e auricola pronunciata, senza bolle: carena bicrure, a lembi triangolari, saldati sul margine inferiore. — Stami diadelfi, filamenti alternativamente lunghi, non ingrossati all'apice: antere elittiche, uniformi: polline elittico. — Ovario sub-sessile, lineare, con pochi ovoli, toruloso; stilo filiforme, rialzato ad angolo retto, con una capocchia stimmatifera semplice all'apice. — Legume lomentaceo, piano-compresso, artico-

(*) Le condizioni di salute del chiarissimo Cesati privano dell'efficace opera di lui i collaboratori, i quali sono costretti a procedere come meglio possono.

lato, strangolato tra gli articoli monospermi che si scindono l' uno dall'altro, subrotondi o sub-quadrati, inermi od echinati; semi reniformi compressi.

A. Legumi tubercolosi o spinosi.

B. Foglie con 3-5 paja di foglioline grandi ovali, fiorì numerosi, rosso-vivaci, in racemi densi: legumi glabri ♃. *Luoghi aprici argillosi nella Liguria, nell'Italia media ed inferiore e nelle isole. Coltivato per foraggio. Maggio, Giugno.* H. CORONARIUM L.

BB. Foglie con 5-10 paja di foglioline, legumi pelosi o pubescenti.

C. Articoli del legume orbicolari, piuttosto grandi, pubescenti, coperti di aculei uncinati, fiori rossi grandi circa come nel precedente ⊙. *Luoghi argillosi de' colli e presso al mare nell'Italia media ed inferiore e nelle isole. Aprile, Maggio.*
(H. corsicum *Balb.*). H. CAPITATUM Desf.

CC. Articoli del legume più piccoli, pelosi e con aculei meno rigidi; fiori rosei del pari più piccoli che nel precedente ed anche più scarsi, coll'angolo della carina più ottuso ⊙. *Nelle isole. Aprile, Maggio.*
(H. spinosissimum *Sibth. et Sm. n. L.* **H. capitatum.** *β.* **pallens** *Moris*, **H. pallidum** *Biv. n. Desf.*). H. SIBTHORPII Nym.

AA. Legumi lisci, foglie con 7-9 paja di foglioline ovate od oblunghe; fiori grandi numerosi, violacei, di raro bianchicci ♃. *Nei pascoli alpini di tutte quante le Alpi. Estate.*
H. OBSCURUM L.

GEN. X. BISÈRRULA L.

(Da *bis* due volte e *sèrrula* piccola sega, per i legumi dentati in amendue i margini).

Fiori a grappolo sopra peduncoli solitarî, ascellari, bratteolati. — Calice tuboloso-campanulato, con 5 denti quasi uguali, i due superiori soltanto un po' più discosti. — Vessillo più lungo degli altri petali, troncato-smarginato, con unghia breve, larga. Ali ad unghia sottile, lunga, a lembo semiovato, bolloso, ad auricola pronunciata, senza aderenza alla sottostante carena: la quale ha unghie brevi, lembi semiovati saldati sul margine inferiore. — Stami diadelfi, filamenti filiformi, non allargati all' apice: i più brevi (4) sono sterili; i più lunghi portano antere ovate, polline elittico. Ovario stipitato, cilindrico, pubescente, terminante in uno stilo brevissimo, uncinato: stimma a capocchia semplice, ovoli molti in due file. — Legume schiacciato e appianato sul dorso e sul ventre in modo da avvicinare le due suture, le quali internamente sono riunite da un sepimento strettissimo, che divide la cavità del legume in due logge longitudinali parallele al sepimento: i suoi margini sono alternativamente sinuato-dentati. — Semi reniformi, tanti quanti i denti del legume.

Foglie disparipennate con 7-15 paja di foglioline cuneato-oblunghe, smarginato-bidentate; racemi ascellari peduncolati, fiori piccoli azzurri ⊙. *Nella Liguria di ponente, nell'Italia centrale ed inferiore e nelle isole. Primavera.* B. PELECINUS L.

GEN. XI. OXŸTROPIS DC.

(Da *oxys* acuto e *tropis* carena per la forma di questa parte del fiore).

Peduncoli solitarî, terminali e ascellari, talora scapiformi, talora decumbenti, più o meno lunghi delle foglie, muniti di fiori a grappolo, fitti o radi, bratteolati. — Calice tuboloso quinquedentato; due denti superiori, un po' più brevi, più larghi, più distanti

fra loro. — Vessillo ovato, smarginato, più lungo delle ali e della carena, ad unghia breve scanalata. Ali lunghe come la carena, ad unghia lunga, con auricola pronunciata, bullata, a lembo semi-ovato. I pezzi della carena sono saldati fra loro lungo tutto il margine inferiore meno che alla base delle unghie, mediocri, auricolate, a lembi obovati, spatolati, mucronati all'apice. — Stami diadelfi: filamenti alternativamente lunghi, non allargati all'apice, antere uniformi elittiche, polline elittico. — Ovario sessile oblungo, assottigliato all'apice in uno stilo arcuato ascendente, terminato in uno stimma a capocchia, contornato da un cercine papillato: ovoli numerosi. — Legume stipitato o sub-sessile, rigonfio o cilindrico, colla sutura superiore placentifera introflessa e talvolta anche colla inferiore, in modo da dividerne la cavità incompletamente per il lungo. — Semi sub-reniformi, lisci, in due serie, cotiledoni accumbenti.

A. Piante acauli: peduncoli in forma di scapo.
B. Foglie con 9-20 paja di foglioline.
C. Fiori azzurri o violacei, foglioline ovato-lanceolato-acute, sericee in ambedue le facce; legume biloculare ♃. *Pascoli alpini e subalpini, nelle Alpi e nel Piceno. Estate.*
(Astragalus uralensis *Wulf.*). O. HALLERI Bnge.
CC. Fiori gialli o giallastri, talora le ali e la carina suffusi di violaceo: legumi semibiloculari.
D. Foglie con 10-15 paja di foglioline elittiche, pianta villosa non glandulosa ♃. *Pascoli alpini nelle Alpi e negli Abbruzzi. Estate.* O. CAMPESTRIS DC.
DD. Foglie con 15-20 paja di foglioline lanceolato-lineari, pianta glabra, glanduloso-vischiosa, per lo più fetente ♃. *Sommità alpine nel Piemonte. Estate.* O. FOETIDA DC.
BB. Foglie con 7-8 paja di foglioline ovate od ovato-lanceolate, peduncoli più lunghi della foglia, portanti circa 7 fiori: pianta peloso-sericea. *Sul monte Cramont nel Piemonte.*
O. PARVOPASSUÆ Parl.
AA. Piante caulescenti.
E. Fiori gialli numerosi, legumi sessili entro al calice: pianta bianco-lanuginosa ♃. *Nelle Alpi dal Piemonte al Veneto, nel Piceno e negli Abbruzzi. Giugno, Luglio.*
O. PILOSA DC.
EE. Fiori rosei, rossi od azzurri, legume stipitato entro al calice.
F. Peduncoli in fine lunghi il doppio della foglia, foglioline lanceolate; legumi penduli: fiori rosso-cerulei ♃. *Pascoli alpini nel Piemonte e nella Valtellina. Estate.*
O. LAPPONICA Gaud.
FF. Peduncoli uguali alla foglia, legumi eretti, di raro pendenti.
G. Stipite del legume lungo la metà del tubo del calice, foglie pelose; fiori azzurri ♃. *Sul Moncenisio ed in Valsesia. Estate.*
O. cyanea Gaud., Nyman Suppl. II p. 99 (O. Gaudini *Bnge.* O. neglecta *Gay.*). O. TRIFLORA Hoppe.
GG. Stipite del legume uguale al tubo del calice, foglie glabre o quasi glabre, fiori roseo-porporini od azzurrognoli ♃. *Pascoli alpini e subalpini dal Piemonte al Friuli. Estate.*
O. MONTANA DC.

GEN. XII. PHACA L.

(Da *Phacos* nome greco della lenticchia, derivato la *phagein* mangiare ed allusivo alle qualità alimentari della pianta).

Fiori a racemo lungamente peduncolati. — Stimma a bottoncino poco rilevato perfettamente apicale (non obliquo esterno come negli *Astragalus*). — Legume più o meno vescicolare, con lungo stipite, sempre uniloculare, senza alcuna introflessione di margini suturali. — In tutto il resto come nel genere *Astragalus.*

A. Vessillo subeguale alla carina, ali intere.

B. Foglie con 3-5 paja di foglioline ovali, stipole lunghe: fiori giallognoli ♃. *Pascoli elevati alpini, nel Piemonte, nel Tirolo, nel Bellunese e nel Friuli. Estate.*

PH. FRIGIDA L.

BB. Foglie con 7-12 paja di foglioline; stipole lineari o lanceolate.

C. Fiori gialli in racemo allungato, caule eretto, pubescente od irsuto ♃. *Prati e pascoli alpini e subalpini dal Piemonte al Friuli.* PH. ALPINA Jacq.

CC. Fiori bianco-ceruleo-violacei in racemo denso subgloboso, caule procumbente un po' irsuto ♃. *Pascoli alpini dal Piemonte al Veneto. Estate.*

(Astragalus alpinus *L.*). PH. ASTRAGALINA DC.

AA. Vessillo assai più lungo della carina, ali bifide o smarginate, talvolta rotondate (Ph. Gerardi *Vill.*): fiori bianco-rosei o giallognoli, suffusi di violaceo: cauli cespitosi, legnosi alla base ♃. *Nelle sommità alpine dal Piemonte al Friuli, nell'Umbria, nel Piceno e nella Majella. Estate.* PH. AUSTRALIS Lam.

GEN. XIII. ASTRÀGALUS L.

(*Astragalus* vertebra del collo, dado; per le angolosità dei semi).

Peduncoli solitarî, ascellari, talora terminali, lunghissimi, qualche volta scapiformi con fiori a racemi, muniti di pedicelli brevissimi e di brattee lineari, o lanceolate acute, o membranose, bianche: i fiori talora riuniti sopra un unico peduncolo, o appressati in capolino, o fascicolati, ascellari, sub-sessili. — Calice tuboloso o campanulato, bilabiato o semi-bilabiato, colle fauci tagliate obliquamente, con 5 denti, i due superiori d'ordinario più brevi e più distanti fra loro che non i tre inferiori sub-eguali, lanceolato-acuti. — Il vessillo con unghia più o meno larga, quasi sempre smarginato all'apice, più lungo degli altri petali. Ali con unghia lunga e con auricola pronunciata, a lembo bolloso, senza aderenza alla carena, la quale ha unghie pure lunghe, lembi auricolati, più o meno saldati fra loro. — Stami diadelfi, filamenti alternativamente lunghi, non dilatati all'apice, antere ovate, uniformi: polline-elittico. — Ovario sessile o stipitato, colla sutura inferiore rientrante nella cavità in modo da dividerla in due logge imperfette, interponendosi fra le due file di ovoli. Stilo breve, arcuato, ascendente, sub-eretto, glabro, terminato all'apice da una superficie papillata, talora obliqua,esterna, stimmatica. — Legume polimorfo, dritto, curvo, uncinato, rigonfio, vescicoso, fatto a noce, biloculare o semi-biloculare per introflessione della sutura inferiore o anche di amendue, deiscente in due valve, che talvolta stanno chiuse, per la scissione in due lamine del sepimento falso. Semi più o meno numerosi, reniformi, cuboidi, lisci. —

A. Piante perenni.

B. Picciuoli in fine spinescenti: piante fruticose.

C. Fiori a racemo peduncolato.

D. Denti del calice più brevi del tubo.

E. Stipole pubescenti all'esterno, bifide, coi segmenti larghi triangolari: legume ottuso mucronato con due logge imcomplete ed 1, 2 semi per loggia. Fiori bianchi. *Sulle rupi presso al mare in Sicilia ed in Corsica. Aprile, Maggio.*

(A. Tragacantha *L. p. p.*). A. MASSILIENSIS Lam.

EE. Stipole glabre od appena pelosette all'apice, bipartite, colle lacinie lanceolate; legume assottigliato all'apice con due logge complete e 2-6 semi per loggia: fiori gialli,

suffusi talvolta di violaceo. *Luoghi montuosi nell' Umbria, nel Piceno, in Lucania, in Sardegna ed in Corsica. Estate.* (A. genargenteus *Moris*). A. SIRINICUS Ten.

DD. Denti del calice subulati, lunghi come il tubo, foglioline lanceolate: fiori bianchi o tinti di roseo. *Dal Cenisio e dalle Alpi marittime per la Liguria fino alla Majella. Maggio, Giugno.* A. ARISTATUS Herit.

CC. Fiori fascicolati sessili o quasi sessili.

F. Foglioline acute ad ambedue le estremità, lacinie del calice lungamente aristate. *In Calabria alla Sila e sull'Etna. Maggio, Giugno.* A. SICULUS Biv.

FF. Foglioline rotondate ad ambedue le estremità, lacinie del calice appena aristate. *Nelle Madonie.* (A. siculus *Biv.* β. nebrondensis *Guss.*). A. BOISSIERI Fisch.

BB. Picciuoli inermi, piante erbacee o suffrutescenti.

G. Fiori rossi, azzurri o violacei, talvolta bianchi.

H. Cauli più o meno sviluppati.

I. Racemi o capolini densi subglobosi.

K. Calice gonfio vescicoso, stipole libere; foglie bianco-sericee: fiori grandi violacei, talora giallognoli. *Nelle Alpi Piemontesi e Lombarde, nel Monte Pastello presso Verona, nel Tirolo, nella Carnia e nell'Istria. Maggio, Luglio.*
(A. Fastellianus *Poll.*). A. VESICARIUS L.

KK. Calice non mai gonfio-vescicoso, stipole saldate in una sola opposta alla foglia.

L. Legume con 3-5 semi per loggia, foglie con 7-14 paja di foglioline smarginato-bidentale: stipole bifide. *Luoghi montani nelle Alpi Piemontesi e Lombarde, e nell'Appennino fino in Toscana. Giugno, Luglio.* A. PURPUREUS Lam.

LL. Legume con 1-2 semi per loggia, foglie con 8-10 paja di foglioline ottuse o rintuzzate: stipole bidentate. *Luoghi alpini nel Cenisio. Giugno, Luglio.*
(A. hypoglottis *Auct. plur. n. L. mant.*). A. DANICUS Retz.

II. Racemi conici od ovali che man mano si fanno più lassi.

M. Ali della corolla bifide, foglie con 6-10 paja di foglioline lineari: fiori assai piccoli azzurrognoli. *Nel Piemonte presso Oulx.* A. AUSTRIACUS L.

MM. Ali della corolla intera.

N. Stipole separate, foglie con 5-7 paja di foglioline oblungo-lanceolate o lineari; legumi cilindrico-subulati diritti: pianta argentino-sericea. *Nel monte Pisano, nell'Istria ed in Dalmazia. Maggio.* (A. argenteus *Bertol.*) A. MÜLLERI Steud.

NN. Stipole saldate insieme, opposte alla foglia, legumi gonfi o depressi incurvi.

O. Foglioline ovali od oblunghe, acute, ottuse, od appena rintuzzate.

P. Vessillo lineare assai più lungo delle ali, foglie con 7-12 paja di foglioline. *Luoghi elevati dal Piemonte al Friuli, nel Veneto e nell'Emilia. Giugno, Luglio.*
A. ONOBRYCHIS L.

PP. Vessillo obovato poco più lungo delle ali, foglie con 6-8 paja di foglioline. *Luoghi aspri alpini nel Tirolo, nel Veneto e nel Friuli. Estate.* A. LEONTINUS Wulf.

OO. Foglioline obcordate od oblungo-obovate smarginate, da 5 a 12 paja; legume depresso incurvo rugoso. *Luoghi marittimi erbosi in Sardegna. Primavera.*
A. VERRUCOSUS Moris.

HH. Cauli nulli o brevissimi.

Q. Stipole libere, foglie con 9-11 paja di foglioline.

R. Foglioline glabre di sopra o leggermente pelose, bianco-sericee di sotto: legume cilindrico, brevemente acuminato: corolla bianchiccia o bianco-giallognola. *Luoghi montani dal nord dell'Italia fino all'Abbruzzo. Maggio, Luglio.* A. DEPRESSUS L.

RR. Foglioline giovani bianco-sericee in ambedue le facce e sul picciuolo: legume lungamente assottigliato, subulato; corolla bianchiccia, talora suffusa di rosso. *Luoghi erbosi aprici nelle Madonie. Giugno, Luglio.* (A. Bonannii *Presl.*). A. LEUCOPHÆUS Sm.

QQ. Stipole adese al picciuolo, foglie con 12-20 paja di fogliolinc: fiori rossi.

S. Peduncoli più lunghi delle foglie.

T. Legume con 6-10 semi per loggia, quasi glabri.

t. Vessillo gradatamente ristretto verso l'apice smarginato. *Luoghi aridi aprici al piano ed al monte, dal nord dell'Italia fino agli Abbruzzi ed in Sicilia. Primavera.* A. MONSPESSULANUS L.

tt. Vessillo dilatato all'apice e terminato da due lunghi lobi. *Nell'isola Cherso* (Tommasini). A. SOYERI Buchinger.

TT. Legumi con 4 semi per loggia, peloso-biancastri. *Nella Carnia e nell' Istria. Maggio, Giugno.* A. INCURVUS Desf.

SS. Peduncoli quasi uguali alla foglia, legumi peloso-bianchicci con 12-15 semi per loggia. *Luoghi petrosi e pascoli presso Trieste e nelle isole dell'Istria. Maggio.* A. WULFENI Koch.

GG. Fiori gialli.

U. Legumi cilindrico-triangolari, arcuato-conniventi, foglie con 4-7 paja di foglioline grandi, ovali, ottuse: cauli lunghi prostrati. *Luoghi incolti e selvatici nella Penisola. Primavera. Estate.* A. GLYCYPHYLLUS L.

UU. Legumi ovali od ovoidi più o meno gonfi.

V. Legume chiuso entro al calice, foglie con 20-30 paja di foglioline ovali-lanceolate, pubescenti: racemi moltiflori quasi sessili. *In Val d'Aosta presso Cogne. Estate.* A. ALOPECUROIDES L.

VV. Legume più o meno sporgente dal calice.

X. Peduncoli più lunghi delle foglie. Vedi K.

XX. Peduncoli subeguali alle foglie o più brevi.

Y. Caule procumbente flessuoso, peduncoli ascellari più o meno brevi delle foglie, foglioline ovali od oblunghe: legumi irsutissimi. *Pascoli e luoghi incolti nelle colline e ne' monti dell'Italia superiore. Giugno, Luglio.* A. CICER L.

YY. Caule nullo o brevissimo, peduncoli radicali o quasi radicali brevissimi o subnulli.

Z. Foglie con 7-10 paja di foglioline subrotonde od oblunghe: vessillo obovato poco più lungo delle ali. *In Sicilia. Primavera.* A. CAPRINUS L.

ZZ. Foglie con 5-20 paja di foglioline ovate, smarginate od intere: vessillo assai più lungo delle ali. *Nel Piemonte e nella Lombardia. Estate.* A. EXCAPUS L.

AA. Piante annue.

&. Legumi più o meno lunghi, cilindrici o prismatici.

a. Legumi curvati ad amo, foglie con 8-12 paja di foglioline ovali od oblunghe, smarginate all'apice, stipole opposte, le inferiori bifide. *Luoghi erbosi nelle spiagge e ne' poggi della Penisola, e nelle isole. Primavera.* A. HAMOSUS L.

aa. Legumi diritti o quasi diritti con rostro ricurvo: stipole libere.

b. Fiori bianchi od azzurrognoli.

c. Racemi radi peduncolati, foglie con 6-12 paja di foglioline obcordate nelle inferiori, o smarginate nelle superiori: rostro del legume adunco. *In Corsica e nell'isola del Giglio. Primavera.* A. UNCINATUS Bertol.

cc. Capolini ascellari quasi sessili, foglie oblunghe ottuse o rintuzzate, legumi acuminato-subulati coll'apice incurvo. *Colline aride nel Nizzardo, nel Veronese, nell'Italia centrale, in Sicilia ed in Sardegna. Primavera.* A. SESAMEUS L.

bb. Fiori gialli, racemosi, legume prismatico-trigono, foglioline obcordate od oblunghe, smarginate: stipole grandi libere. *Presso Ostia e Terracina nell'Agro romano, nelle grandi isole ed in altre minori. Primavera.* A. BOETICUS L.

&&. Legumi brevi ovati o subcordati.

d. Foglioline lanceolate, capolini assai brevemente peduncolati: fiori bianchi od azzurro-

gnoli. *Luoghi aridi, marittimi o collini, in Calabria, in Sicilia ed in Sardegna. Primavera.* A. EPIGLOTTIS L.

dd. Foglioline obovate, smarginate, capolini lungamente peduncolati; fiori azzurri od azzurrognoli. *Nella Liguria ed in Sicilia. Aprile, Maggio.* A. PENTAGLOTTIS L.

Specie sfuggita alla dicotomia.

Caule prostrato, foglie inferiori piccole obcordate glabre; stipole opposte bifide: legumi semicilindrici, arcuati, tubercolosi, scanalati sul dorso ♄. *Spiagge arenose all'isola di San Pietro presso la Sardegna.* A. MARITIMUS Moris.

GEN. XIV. PSORÀLEA L.

(Da *psoraleos* rognoso, per le ghiandole, onde sono ricoperte le varie parti, e segnatamente il calice in queste piante).

Peduncoli solitarî, ascellari, portanti un capolino globoso o un grappolo di fiori, muniti di brattee. — Calice ghiandoloso sub-bilabiato; due denti superiori sono più brevi e più discosti fra loro; l'inferiore è il più lungo. — Vessillo oblungo, cordato-auricolato, coi margini reflessi, ad unghia lunga, auricola pronunciata, a lembo semi-elittico, con delle bolle reciprocamente insinuate con quelle della carena, cui aderiscono; i pezzi di questa hanno unghie lunghe, lembi ottusi quasi liberi affatto fra loro. — Stami monadelfi; filamenti alternativamente lunghi, non ingrossati all'apice: antere uniformi ovate: polline sferoidale-trigono. — Ovario stipitato, breve, ovato, assottigliato per gradi in uno stilo lungo, ginocchiato ed ingrossato verso il mezzo, terminato da una capocchia stimmatica, contornata da un cercine di papille. Contiene un ovolo solo. — Legume indeiscente, membranaceo. — Un solo seme reniforme.

Foglioline delle foglie inferiori rotonde od ovali, quelle delle superiori oblungo-lanceolate o lineari: fiori a capolino, peduncoli assai più lunghi della foglia; brattee appena uguaglianti il tubo del calice ♃. *Nella regione marittima della Penisola e delle isole. Estate.* P. BITUMINOSA L.

Brattee più lunghe del tubo del calice; foglioline più larghe. *In Sardegna ed in Corsica.* (P. **bituminosa** β **latifolia** *Moris*) β **plumosa** *Rchb.*

Foglioline romboideo-subrotonde dentate all' apice, cuneate ed intere alla base: fiori a spiga subeguale alla foglia o più breve. *Nelle Puglie ed in Sicilia. Primavera.* P. ALNIFOLIA Bertol.

GEN. XV. GLYCYRRHIZA L.

(Da *glycos* dolce e *rhiza* radice, per il sapor dolce della radice).

Fiori in ispighe globose, solitarie, ascellari, a peduncoli brevi e grossi, o in grappoli radi a peduncoli lunghi. Una brattea a ciascun pedicello. — Calice tuboloso, persistente, bilabiato (un dente inferiore più lungo, quattro superiori) a denti subulati. — Vessillo oblungo, libero, rialzato, ad unghia breve, più lungo delle ali e della carena. Ali oblungo-falcate, strette, ad unghia lunga, auricola

piccola, senza bolle, adese alla carena, i cui pezzi sono quasi affatto liberi, semiovati e lasciano alquanto scoperti i sessi. — Stami diadelfi, filamenti alternativamente lunghi, non allargati all'apice: antere ovate, le prominenti un po' più grosse: polline sferoidale trilobo. — Ovario sessile, diritto, cilindroide, prolungato gradatamente in uno s'ilo arcuato, schiacciato ai lati, fistoloso, glabro: stimma a capocchia semplice; ovoli 2-4. — Legume schiacciato, ora setolifero, ora glabro, deiscente o no. — Semi 2-4 reniformi, globosi.

Foglioline oblunghe od elittiche, fiori a racemo allungato ♃. *Nella Lombardia, nel Parmigiano, presso Bologna e Venezia, nell'Istria, nell'Italia centrale, in Sicilia ed in Sardegna. Giugno.* GL. GLABRA L.

Foglioline lanceolate, fiori a capolino. *Nella Puglia. Giugno.* GL. ECHINATA L.

GEN. XVI. GALÈGA L.

(Da *gala* latte, ed *ago* portare, volendosi indicare una buona pianta per far latte).

Peduncoli solitarî o terminali, ascellari, più o meno lunghi delle foglie; terminanti in un grappolo semplice moltifloro; fiori muniti di brattee. Vessillo obovato ad unghia breve, leggermente smarginato, rialzato, coi margini retroflessi. Ali semi-obovate con unghia lunga, auricola pronunciata e qualche bolla con cui aderiscono alla carena: questa ha le unghie lunghe, i lembi saldati fra loro lungo i margini nel terzo superiore, ed è un poco rostrata, ottusa, lunga quanto e più delle ali. — Stami monadelfi; filamenti alternativamente lunghi, non ingrossati all'apice; antere disformi, quelle sui filamenti lunghi ovate e più grandi delle altre sub-rotonde. Polline sferoidale trigono. — Ovario allungato-lineare, stipitato, con pochi ovoli; prolungato gradatamente in uno stilo subulato, fistoloso, incurvo, glabro, terminato in un bottoncino stimmatico semplice. — Legume cilindrico, gracile, striato irregolarmente; strangolato-toruloso, diritto, uniloculare, bivalve. — Semi parecchi, cilindrici, ottusi, lisci, con un ilo laterale mediano.

Foglie disparipennate con 5-8 paja di foglioline oblunghe o lanceolate, stipole semiastate; fiori azzurrognoli o bianchi in racemi ascellari ♃. *Volgare nella Penisola. Dal Maggio al Settembre.* G. OFFICINALIS L.

GEN. XVII. ROBINIA L.

(Dedicato al botanico e giardiniere francese *Giovanni Robin*).

Fiori in grappoli ascellari, muniti di brattee minime, caduche. Ricettacolo depresso a cono rovescio. — Calice monofillo a denti brevi larghi, i due superiori quasi fusi insieme. — Petali brevemente unguicolati. Vessillo ampio reflesso, ali libere, falcato-oblunghe: i pezzi della carena ottusi, coadesi inferiormente. — Stami diadelfi; il canale staminale spesso rigonfio, lo stame vessillare talvolta coadeso cogli altri: antere uniformi, quelle contrapposte ai petali spesso un po' più piccole. — Ovario stipitato, con molti ovoli: stilo subulato, inflesso, pubescente all'apice: stimma capitato. — Legume lineare, piano compresso, deiscente in due valve sottili: la sutura superiore si allarga un pochino ad ala. — Semi molti; il

funicolo lunghetto si ingrossa un tantino presso l'ilo. L'embrione è circondato da un tenue albume: ha una grossa radichetta inflessa, cotiledoni accumbenti.

Albero con foglie disparipennate e due aculei nel posto delle stipole; fiori bianchi fragranti in racemi ascellari. *Di origine americana, generalmente coltivata ed anche inselvatichita. Maggio.* R. PSEUDO-ACACIA L.

GEN. XVIII. COLÙTEA L.

(*Coilotea* nome greco antico della pianta, da *coiloo* scavare, per l'ampia cavità del frutto).

Peduncoli ascellari, solitarî con 2-6 fiori, muniti di bratteole. — Ricettacolo a disco quasi piano. — Calice urceolato-troncato, con 5 denticini minuti, uguali; i 2 superiori un po' più discosti, l'inferiore un po' più lungo. — Vessillo ampio, sub-rotondo, ad unghia brevissima, smarginato all'apice, bicalloso alla base. Ali libere affatto, con unghia lunga, auricola pronunciata, uncinata, a lembo stretto, lanceolato, ottuso. Pezzi della carena molto più larghi delle ali, unguicolato-auricolati, arcuato-rostrati, ottusi, saldati fra loro sul margine inferiore. — Stami diadelfi; filamenti subulati, alternativamente lunghi, non allargati all'apice; antere ovoidi, uniformi; polline sferoidale. — Ovario stipitato, allargato-lineare, con molti ovoli, terminato in uno stilo rialzato quasi ad angolo retto, piano sulla faccia superiore e quivi irsuto all'apice, che si incurva in uno stimma ad uncino, la cui faccia inferiore è pure irsuta. — Legume vescicoso, semi-ovato, a barchetta, rostrato, deiscente verso l'apice della sutura ventrale. Semi molti, reniformi, lisci. —

Foglie disparipennate con 3-5 paja di foglioline obovate; fiori gialli racemosi: legumi vescicosi ♄. *Luoghi incolti e selvatici nella Penisola ed in Sardegna. Maggio, Giugno.* C. ARBORESCENS L.

GEN. XIX. SCORPIÙRUS L.

(Da *scorpios* scorpione e *oyra* coda, pei legumi convolti).

Peduncoli solitarî, ascellari, lunghi, uniflori, con tre o quattro fiori ad ombrella. — Calice conico-campanulato, sub-bilabiato, a denti sub-eguali, i due superiori più brevi e più ravvicinati. — Vessillo ampio smarginato, ad unghia lunghetta. Ali con unghia lunga, orecchietta pronunciata, lembo ampio obovato: la carena arcuato-rostrata, coi lembi saldati sul margine inferiore. — Stami diadelfi; filamenti alternativamente lunghi, ingrossati all'apice; antere uniformi, polline elittico. — Ovario sessile solcato per il lungo, pubescente, lineare; lo stilo vi si innesta, formando con esso un ginocchio e rialzandosi: è filiforme e termina con un bottoncino stimmatico. — Lomento cilindrico più o meno grosso, articolato, strozzato fra gli articoli, circinato, solcato, colle costoline tubercolate o aculeato-squamulose. — Semi solitarî negli articoli, ovali o semilunati, lisci. Cotiledoni piegato-contorti.

A. Legume tubercoloso.

B. Peduncoli uniflori, legume grosso con tubercoli stipitati sulle coste ⊙. *Nel Nizzardo, in Toscana, in Basilicata ed in Sardegna. Primavera.* S. VERMICULATA L.

BB. Peduncoli bi-triflori, legume gracile subcilindrico con tubercoli subglobosi, sessili sulle coste dorsali. ⊙. *Nelle colline presso Nizza ed in Sardegna. Primavera.*
S. MURICATA L.

AA. Legume spinoso contorto, spine uncinate, peduncoli 2-4 flori ⊙. *Ne' seminati ed in luoghi erbosi incolti nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.*
S. SUBVILLOSA L.

GEN. XX. HIPPOCRÈPIS L.

(Da *ippos* cavallo e *crepis* scarpa, zoccolo; pei legumi con insenature a ferro di cavallo).

Fiori solitarî, qualche volta gemelli, o disposti in ombrella semplice sopra peduncoli lunghi, muniti di bratteole, talvolta bifide e ghiandolose. — Cercine ricettacolare portante perigonio e stami. — Calice persistente a tubo campanulato, coi due denti superiori più brevi e appena l'uno dall' altro disgiunti all' apice. — Vessillo ovato, ad unghia lunga, rialzato: ali con unghia lunga e orecchietta evidente, obovate, con una bolla rientrante, senza aderenza colla carena; la quale ha due lunghe unghie libere, i lembi arcuato-rostrati, saldati fra loro inferiormente quasi per intero. — Stami diadelfi; filamenti alternativamente lunghi, allargati all'apice un poco sotto l'inserzione; antere sub-rotonde; polline subrotondo elittico. — Ovario brevemente stipitato, lineare, con molti ovoli, assottigliato gradatamente in uno stilo subulato, eretto, perciò un po' incurvo all'apice, dove porta un bottoncino stimmatico semplice. — Lomento compresso articolato, con articoli incavati da un lato a ferro di cavallo, che a maturanza si spiccano l'uno dall'altro. — Un seme per loggia, compresso-cilindrico, o semilunare, liscio.

A. Peduncoli florali più lunghi della foglia, fiori 5-12.

B. Legumi flessuosi da un lato e con seni semicircolari dall' altro ♃. *Luoghi erbosi ne' colli e ne' monti della Penisola ed in Sardegna. Maggio, Luglio.* H. COMOSA L.

BB. Legumi piani da un lato e con seni aperti dall'altro: foglie glauche di sotto ♃. *Nel Nizzardo, nel Napoletano ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* H. GLAUCA Ten.

AA. Peduncoli florali più brevi delle foglie, od anche quasi nulli.

C. Fiori 2-5 con peduncoli più o meno lunghi, legumi curvi.

D. Seni del legume sul lato concavo di esso, ed ispidi sul dorso ⊙. *Nella Liguria, in Toscana, nel Napoletano, in Sicilia ed in Sardegna. Febbrajo, Maggio.*
H. CILIATA W.

DD. Seni del legume sul lato convesso di esso, scabri all'interno ed all'esterno ⊙. *Spiagge e luoghi erbosi nella Penisola e nelle isole. Marzo, Giugno.*
H. MULTISILIQUOSA L.

CC. Fiori 1-2 quasi sessili, legumi diritti od un po' falcati con seni a ferro di cavallo ⊙. *Luoghi erbosi nella Penisola e nelle isole. Aprile, Giugno.* H. UNISILIQUOSA L.

GEN. XXI. BONAVÈRIA Scop.

(A ricordo di *G. B. Bonaveri*, autore di un catalogo di piante dei contorni di Comacchio).

Peduncoli lunghissimi, fistolosi, portanti un'ombrella di fiori all'apice. — Calice campanulato a tubo breve, un po' gibboso superiormente, bilabiato, coi due denti superiori approssimati, più brevi, l'inferiore tridentato. — Vessillo sub-orbi-

colare ad unghia brevissima, rialzato, reflesso ai lati, smarginato; ali semiobovate ottuse, con unghia e orecchiette evidenti, e una bolla rientrante: carena arcuato-rostrata, co' lembi aderenti in gran parte lungo il margine inferiore. — Stami diadelfi; filamenti alternativamente lunghi, ingrossati all' apice; antere uguali fra loro; polline sub-rotondo. — Ovario sessile prismatico-rettangolare, lineare; stilo ascendente, un po' allargato alla base, assottigliato all' apice, terminato in un bottone stimmatico obliquo. — Legume lomentaceo, compresso-piano, a guisa di sciabola, munito di un rostro lunghissimo, non articolato, ma coi semi intercettati da dissepimenti spurî cellulari; indeiscente o deiscente molto tardi; solcato lungo le due suture. — Semi rettangolari compresso-tumidi, un po' scavati in corrispondenza dell'ilo.

Foglie dispari-pennate, foglioline cuneiformi troncate all'apice; peduncoli lunghissimi portanti 3-9 fiori gialli ⊙. *Luoghi erbosi e coltivati nel Nizzardo, nella Liguria, nell'Istria, nella media e bassa Italia ed in Corsica. Maggio, Giugno.*

(Coronilla *L.*) B. SECURIDACA Reich.

GEN. XXII. ORNÌTHOPUS L.

(Da *ornis* uccello e *poys* piede, per la forma e la disposizione dei frutti.)

Peduncoli terminali, solitarî, più brevi, uguali, o più lunghi della foglia, con fiorì scarsi ad ombrella, muniti di bratteole. — Orlo ricettacolare molto rialzato, sul quale si inseriscono il perianto e gli stami. — Calice tuboloso con 5 denti allungati, acuti, eguali, o coi due superiori un po' saldati fra loro. — Vessillo obovato, smarginato, più o meno lungo delle ali conniventi, unguicolato-auricolate: carena non rostrata, ottusa. — Stami diadelfi, filamenti dilatati all'apice, alternativamente lunghi, antere uguali, ovate: polline elittico. — Ovario con un lungo stipite, e con molti ovoli, assottigliato gradatamente in uno stilo piegato ad angolo quasi retto, terminato in uno stimma a bottone papillato-depresso. — Legume lomentaceo, piano-compresso o biconvesso, più o meno arcuato, rugoso-reticolato alla superficie, con un mucrone uncinato all'apice, leggermente strozzato in corrispondenza dei nodi, i quali però sono indicati da una linea rilevata, circolare. — Semi oblunghi, lisci, un po' compressi.

A. Legume compresso.

B. Fiori gialli, denti del calice uguali al tubo, legumi lungamente rostrati ⊙. *Luoghi erbosi nella costa occidentale, nell'Italia media e bassa e nelle isole. Maggio, Giugno.*
O. COMPRESSUS L.

BB. Fiori bianchi con venature rosse, denti del calice lunghi la metà del tubo: legume brevemente rostrato ⊙. *Luoghi erbosi incolti, dal nord dell' Italia e dall'Istria fino in Toscana. Maggio, Giugno.* O. PERPUSILLUS L.

AA. Legume cilindrico od un po' quadrangolare. (Artrolobium *Desv.*).

C. Foglie inferiori semplici o di raro ternate; legume subquadrangolare.

D. Foglie superiori ternate. *Ne' campi e nei seminati della Penisola e delle isole. Maggio, Giugno.* O. SCORPIOIDES L.

DD. Foglie superiori e taluna delle intermedie, pennate, con 2-3 paja di foglioline ⊙. *Nei colli Veronesi, presso Roma e Napoli ed in Sicilia. Maggio, Giugno.*
O. REPANDUS Poir.

CC. Foglie disparipennate con 3-10 paja di foglioline: legume cilindrico ⊙. *Dalla Liguria al resto inferiore della Penisola, nelle isole maggiori ed in varie delle minori. Maggio, Giugno.* O. EBRACTEATUS Poir.

GEN. XXIII. CORONILLA L.

(Forma diminutiva di *Corona* per la disposizione dei fiori).

Fiori pochi o molti ad ombrella (talora un solo) muniti di bratteole, sopra peduncoli allungati ascellari. — Ricettacolo urceolato portante sull'orlo il perigonio e gli stami. — Calice a tubo breve, campanulato, sub-bilabiato, co' due denti superiori più piccoli e quasi fusi insieme. — Vessillo per lo più cordato-sub-auricolato, coll'unghia per lo più sporgente dal calice. Ali libere, senza aderenza meccanica, con unghia e auricola pronunciate. Carena-arcuato-rostrata, coi pezzi saldati anteriormente. — Stami diadelfi: filamenti alternativamente lunghi, allargati un poco all'apice. Antere ovate uniformi: polline sferoidale trigono od elittico. — Ovario sessile, talora prismatico; con molti ovoli; stilo eretto subulato all'apice; stimma a bottoncino o a cuscinetto obliquo esternamente. — Legume sub-cilindrico o sub-prismatico, strozzato tra un seme e l'altro, e quindi articolato, e spezzabile nelle strozzature: un seme in ciascun articolo, oblungo. — L'embrione è contornato da uno straterello d'albume.

A. Fiori gialli.

B. Piante fruticose più o meno elevate: stipole libere.

C. Unghia del vessillo lunga il triplo del calice, foglie con 2-3 paja di foglioline ottuse: fiori 2-3 portati da peduncoli più brevi delle foglie. *Luoghi selvatici e siepi nella Penisola ed in Sicilia. Primavera, Estate.* C. EMERUS L.

CC. Unghia del vessillo uguale al calice o poco più lunga.

D. Stipole assai grandi orbicolari, foglie con 3-4 paja di foglioline glauche, peduncoli assai più lunghi delle foglie, portanti 6-12 fiori fragranti, massime di notte. *Luoghi rupestri nel Nizzardo, presso Como, nell'Italia media ed inferiore e nelle isole. Primavera.* C. VALENTINA L.

DD. Stipole lineari o lanceolate.

E. Rami quasi nudi giunchiformi, foglie con 1-3 paja di foglioline. *In Liguria e nel Napoletano. Primavera.* C. JUNCEA L.

EE. Rami fogliosi, foglie con 2-3 paja di foglioline glauche; fiori fragranti. *Luoghi aspri in Liguria, nelle Alpi Apuane, nel Napoletano ed in Sicilia. Febbrajo, Maggio.* C. GLAUCA L.

BB. Piante erbacee, stipole opposte alle foglie, le superiori talvolta distinte.

F. Foglioline inferiori discoste dal caule; stipole grandi ventricose caduche: legume tetragono alato ♃. *Ne' colli e ne' monti delle Prealpi, in Toscana e negli Abbruzzi. Maggio, Luglio.* (C. minima *Jacq. n. L.*) C. VAGINALIS Lam.

FF. Foglioline inferiori assai vicine al caule, legume non alato.

G. Stipole grandi caduche, le superiori distinte, legume compresso tetragono ♃. *Luoghi selvatici montani nel nord dell'Italia e nell'Istria. Maggio, Giugno.* (C. montana *Scop.*) C. CORONATA L. n. DC.

GG. Stipole piccolissime persistenti, legume tetragono, foglioline ovate ottuse o rintuzzate. *Luoghi collini e montani aprici nella Penisola. Giugno, Luglio.* C. MINIMA L.

Foglioline cuneato-oblunghe, cauli un po' più robusti quasi eretti. *Nel Nizzardo.* (C. **coronata** *DC. n. L.*) β. **australis** *Gr. et Godr.*

AA. Fiori rosei o bianco-violacei; stipole libere.

H. Foglie con 7-12 paja di foglioline oblunghe brevemente mucronate, peduncoli moltiflori ♃. *Luoghi selvatici e presso le siepi nella Penisola. Maggio, Luglio.* C. VARIA L.

HH. Foglie con 5-7 paja di foglioline obovato-cuneate, troncate od appena smarginate; peduncoli portanti 3-6 fiori ⊙. *In Liguria, nell'Istria e nell'Italia centrale. Maggio, Giugno.* C. CRETICA L.

GEN. XXIV. TETRAGONÓLOBUS Scop.

(Da *tetragonos* quadrangolare e *lobos* legume). (Lotus L. p. p.).

Peduncoli solitarî, ascellari, allungati, uniflori, di rado biflori, con una brattea ternata a ridosso del fiore. — Calice conico-campanulato, con cinque denti quasi uguali, bilabiato. — Vessillo libero, smarginato. Ali libere più lunghe della carena, ad unghia lunga, auricola pronunciata. Carena rostrata, coi lembi saldati lungo il margine inferiore ed il rostro. — Stami diadelfi, alternativamente lunghi, molto allargati sotto le antere ovate: polline elittico con tre pori di deiscenza. — Ovario sessile, cilindroide, solcato inferiormente: lo stilo fa con esso un angolo quasi retto, s'allarga di molto all'apice ed è solcato inferiormente; lo stimma è un bottone ovato obliquo sul margine inferiore: gli ovoli numerosi in due serie semianatropi. — Legume diritto sub-cilindrico, percorso da quattro ali larghe o strette, con molti semi intramezzati da istmi cellulari: le valve dopo la deiscenza si contorcono a spira.

A. Legumi quadrangolari con quattro ali più o meno larghe.

B. Fiori rossi, foglioline romboideo-ovate, stipole ovate acute: pianta irsuta ⊙. *Nelle vigne, negli oliveti e ne' pascoli della Liguria, nei colli del Vogherese, nell'Agro romano, nel Napoletano, in Sicilia ed in Sardegna. Primavera.*
(L. **tetragonolobus** *L.*) T. PURPUREUS Moench.

BB. Fiori gialli o zolfini.

C. Foglioline obovate, stipole semicordate o cordato-oblique.

D. Calice glabro colle lacinie più brevi del tubo, fiori zolfini ♃. *Luoghi erbosi umidi nell'Italia superiore e centrale. Primavera, Estate.* T. SILIQUOSUS Roth.

DD. Calice irsuto colle lacinie più lunghe del tubo: fiori gialli ⊙. *Spiagge arenose in Sicilia. Aprile, Maggio.* T. BIVONEUS (Guss.) Nob.

CC. Foglioline romboideo-cuneate, stipole quasi orbicolari, peduncoli lunghi il doppio od il triplo delle foglie: fiori giallo-dorati ⊙. *Nei colli presso Palermo. Aprile, Maggio.*
T. BIFLORUS (Desr.) Nob.

AA. Legumi cilindrici con ali strettissime.

E. Stipole ovate acuminate, peduncoli biflori: fiori gialli ⊙. *Prati umidi argillosi presso Palermo ed altrove in Sicilia. Aprile, Maggio.* T. CONJUGATUS (L.) Nob.

EE. Stipole semicordate acute, peduncoli uniflori; fiori rossi ⊙. *Presso Roma. Maggio, Giugno.*
(L. **conjugatus** *Auct. pl. n. L*) T. REQUIENI (Mauri) Nob.

GEN. XXV. LOTUS L.

(*Lotus* nome antico di varie piante, forse da *loo* desiderare; volendo significare piante gradite al gusto.)

Peduncoli solitarî con uno-due o più fiori ad ombrella, involucrati da una brattea mono-trifilla. — Calice a tubo conico-campanulato, con cinque denti, talora

bilabiati. — Vessillo libero, piegato in su, obovato. Ali libere, coi lembi conniventi in alto anteriormente, ad unghia e orecchietta pronunciata. Carena rostrata, a lembi falcati, aderenti fra loro superiormente lungo il rostro. — Stami diadelfi: filamenti alternativamente lunghi, dilatati un poco sotto le antere elittiche. Polline elittico, con tre pori di deiscenza. — Ovario sessile, talora di colore ranciato: ovoli molti, semianatropi. Lo stilo si erige ad angolo quasi retto, cilindroide, e uniforme: stimma a bottoncino, semplice, glabro. — Legume allungato, cilindrico o anche un po' compresso, senz'ali, a cavità continua, o con tenui tramezzi ai molti semi: a maturanza le valve si scindono contorcendosi ad elica. — Semi globulosi, ovoidi, lenticolari o reniformi; embrione curvo; cotiledoni oleosi.

A. Denti del calice disuguali, i laterali più brevi.

B. Legumi cilindrici.

C. Piante sericeo-argentine.

D. Cauli decombenti, foglioline obovato-lanceolate o lanceolate acute: picciuoli brevissimi dilatati ♃. *Nella Liguria occidentale, in Calabria e nelle isole. Aprile, Maggio.*
L. CRETICUS L.

DD. Cauli eretti od ascendenti, robusti, foglioline spatolato-cuneate ottuse: fiori più grandi e legumi più grossi che nella precedente specie ♃. *Spiagge arenose presso Trapani. Primavera.* L. COMMUTATUS Guss.

CC. Pianta glabra o cenerino-pubescente, foglioline obovate, picciuoli angusti ♃. *Luoghi marittimi rupestri nel Nizzardo, nell'Istria, nell' Italia media ed inferiore, e nelle isole. Aprile, Giugno.* L. CYTISOIDES L. n. DC.

Cauli gracili ramosissimi diffusi; pubescenza brevissima appressata. *In Sicilia presso Palermo ed a Lampedusa.* β. **coronillaefolius** (*Guss.*).

Pubescenza eretto-patente. *Colli erbosi aprici in Sicilia.* γ. **patens** (*Presl.*).

BB. Legumi compressi lateralmente.

E. Pianta perenne, cauli decombenti, foglioline obovate, stipole ovate oblique uguali al picciuolo. *Nel Nizzardo ed in Corsica. Maggio, Giugno.*
(**Lotus cytisoides** *All. DC. n. L.*) L. ALLIONII Desv.

Foglioline obcordato-cuneate; stipole ovato-lanceolate. *In Sicilia.*
β. **prostratus** *Desf.*

EE. Piante annue.

F. Foglioline piccole obovate; caule breve ascendente od eretto. *Colli arenosi in Calabria ed in Sicilia. Aprile, Maggio.* L. PUSILLUS Viv.

FF. Foglioline grandi romboideo-obovate, cauli lunghi per lo più decombenti o prostrati. *Colline erbose e luoghi marittimi nel centro e nel sud della Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* L. ORNITHOPODIOIDES L.

AA. Denti del calice uguali fra di loro.

G. Legumi gonfi arcuati, profondamente scanalati di sopra; foglioline piccole obovate, peduncoli 1-3 flori più lunghi delle foglie ♃. *Nella Liguria, nell'Italia centrale ed inferiore e nelle isole. Primavera.* L. EDULIS L.

GG. Legumi cilindrici.

H. Fiori bianchicci o rosei, solitarî, cauli esili decombenti od eretti, foglioline romboideo-cuneate, legumi arcuati ⊙. *Nell'Agro romano, in Calabria e nelle isole maggiori. Aprile, Maggio.* L. CONIMBRICENSIS Brot.

HH. Fiori gialli almeno da principio, di raro rossigni (*L. versicolor* Tin.), peduncoli bi-pluriflori: legumi diritti.

I. Legumi subeguali al calice, reflessi: peduncoli portanti 5-6 fiori in prima gialli, in fine azzurro-scuri ⊙. *In Calabria e nelle isole. Aprile, Maggio.*
L. PARVIFLORUS Desf.

II. Legumi più lunghi del calice.

K. Denti del calice lanceolato-acuminati uguali al tubo o più brevi.

L. Peduncoli più brevi delle foglie, od appena più lunghi, foglioline piccole obovate acute, pianta coperta di peli lunghi patenti ♃. *In Sicilia.* L. VERSICOLOR Tin.

LL. Peduncoli assai più lunghi delle foglie.

M. Lacinie del calice convergenti prima della fioritura.

N. Foglioline e stipole obovate; ali larghe obovate ♃. *Prati e pascoli nella Penisola ed in Sardegna. Maggio, Settembre.* L. CORNICULATUS L.

NN. Foglioline e stipole lineari, ali oblunghe obovate ♃. *Luoghi umidi ed anche asciutti nella Penisola, in Sicilia, in Sardegna e nell'Elba. Primavera, Estate.*
L. TENUIS W. et K.

MM. Lacinie del calice reflesse prima della fioritura, cigliate; foglioline obovate, peduncoli portanti 4-12 fiori, caule fistoloso ♃. *Luoghi umidi nell'Italia superiore, in Toscana e nel Napoletano. Estate.* (L. major *Scop.*) L. ULIGINOSUS Schrk.

KK. Denti del calice lineari, per solito più lunghi del tubo.

O. Peduncoli 1-2 flori, fiori gialli anche dopo il diseccamento: foglioline superiori lanceolate ⊙. *Luoghi bassi od anche montani nell'Istria, nella Penisola e nelle isole. Primavera.* (L. ciliatus *Ten.*) L. ANGUSTISSIMUS L.

OO. Peduncoli 1-4 flori, fiori gialli che diventano verdi col diseccamento.

P. Ali obovate ottuse, peduncoli assai più lunghi delle foglie: calice glabro o peloso; pianta glabra o pubescente ♃. *Luoghi umidi in Sicilia. Giugno, Luglio.*
L. DECUMBENS Poir.

PP. Ali cuneato-oblunghe, peduncoli poco più lunghi delle foglie (non oltre il doppio), calice irsutissimo: pianta irsuta di lunghi peli bianchicci ⊙. *Luoghi erbosi umidi nell'Italia media ed inferiore e nelle isole. Aprile, Luglio.* L. HISPIDUS Desf.

GEN. XXVI. BONJÈANIA Rchb.

(Dedicato al botanico *Bonjean*, farmacista a Chambery.)

Questo genere appena si distingue dal Gen. *Lotus* per avere il calice non bilabiato, la carena non rostrata, le valve del legume appena o punto contorte ad elica dopo la deiscenza; e dal gen. *Dorycnium* per avere i denti del calice lanceolato-lineari acuminati, lo stimma a bottoncino obliquo (e non sferoidale-conico); le valve del frutto con tramezzi membranaceo-aridi interposti tra i semi (i quali tramezzi mancano nel gen. *Dorycnium*, cui molti autori ascrivono le due nostre specie di *Bonjeania*).

Stipole assai più lunghe del picciuolo, fiori grandi, 5-10 in ogni capolino, legume corto gonfio, pianta assai villosa coi rami cilindrici ♃. *Luoghi incolti e selvatici nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* (Lotus hirsutus *L.*) B. HIRSUTA Rchb.

Stipole subeguali al picciuolo, fiori piccoli numerosi; legumi cilindrici: pianta glabra o pelosa coi rami angolosi ♃. *Luoghi umidi e paludosi nel Nizzardo, in Liguria, nell'Italia media ed inferiore e nelle isole. Maggio, Estate.*
(Lotus rectus *L.*) B. RECTA Rchb.

GEN. XXVII. DORYCNIUM L.

(*Dorycnion*, nome usato da Dioscoride pel *Convolvulus Dorycnium*, il cui succo serviva ad avvelenare le frecce; derivato da *dory* lancia e *cnaein* spalmare.)

Peduncoli solitarî, ascellari e terminali, lunghi, portanti dei capolini di fiori numerosi, muniti di brattea mono-trifilla. — Calice tuboloso con 5 denti triangolari quasi uguali. Vessillo obovato, smarginato sub-panduriforme, ad unghia breve, larga; ali libere ad unghia breve, auricolate, a lembo bolloso, aderenti fra loro anteriormente: carena con unghie lunghe a cucchiajo, coi lembi saldati lungo il margine anteriore-inferiore. — Stami diadelfi: filamenti alternativamente lunghi, ingrossati all'apice sotto le antere ovate: polline quasi sferico. — Ovario sessile cilindroide, scarso di ovoli semianatropi: stilo cilindrico, un po' assottigliato all'apice, stimma a bottone conico simmetrico. — Legume turgido, ovato o subglobuloso, lungo come il calice o poco più, ottuso, mucronulato, deiscente in due valve non contorte dopo la deiscenza, senza tramezzi membranosi fra i semi. I quali variano da 4 a 2 ed anche uno, e sono subrotondo-reniformi.

Cauli legnosi alla base, pedicelli la metà più brevi del tubo del calice, carina non del tutto coperta dalle ali ♃. *Nel Nizzardo, nella Liguria, in Sardegna ed in Corsica. Giugno.*
D. SUFFRUTICOSUM Vill.

Cauli erbacei, pedicelli uguali al tubo del calice, carina coperta totalmente dalle ali ♃. *Nelle colline, presso le siepi e ne' luoghi boschivi della Penisola. Giugno, Luglio.*
D. HERBACEUM L.

Denti del calice uguali al tubo: foglioline lineari. *Nei prati presso Nizza.*
β. gracile *Jord.*

GEN. XXVIII. TRIFOLIUM L.

(Da *tres* tre e *folium* foglia, pel numero delle foglioline.)

Peduncoli terminali od ascellari, nudi od involucrati da brattee fogliacee o stipolacee, portanti capolini, ombrelle, racemi o spighe fitte di fiori sessili o muniti di peduncoletti, nell'ascella di brattee che a volte mancano. (Talora i fiori sono ridotti a pochi 4-6-2 ed anche uno solo; tal'altra i fiori centrali sterili si allungano e si arrovesciano per ricoprire i calici fruttiferi sottostanti: *T. subterraneum*). — Calice campanulato o urceolato-tuboloso, od anche gibboso con 5 denti più o meno lunghi, lanceolato-acuminati o setoliferi, spesso disuguali, non di rado divisi in due labbra, con 5-10 e anche 20 nervi; l'orlo delle fauci talora si fa rilevato fino a chiuderle interamente nel frutto. — La corolla spesso è persistente e marcescente, talora anche scariosa nel frutto. Vessillo libero, o più o meno coadeso agli altri petali ed al canale staminale: è più lungo delle ali, queste lo sono d'ordinario più della carena. (Per eccezione tutta la corolla, gli stami e lo stilo si contorcono sul loro asse, sicchè tutto il fiore pare capovolto: restano immobili il calice e l'ovario.) — Stami diadelfi; filamenti alternativamente lunghi, molto, poco o punto ingrossati sotto le antere: polline globoso od elittico, con tre pori di deiscenza. — Ovario sessile o stipitato, per lo più con pochi ovoli (1-6): lo stilo più

o meno lungo, arcuato, cilindrico, o notevolmente allargato verso il mezzo (fusiforme) o sotto l'apice: lo stimma a bottoncino emisferico o discoideo, più o meno obliquo sul davanti o lungo il margine inferiore dello stilo. Il frutto consta del legume sporgente più o meno dal calice lacerato, o tutto chiuso entro di esso più o meno accresciuto, e spesso diventato vescicoso: è indeiscente, o deiscente sulla sutura ventrale a guisa di follicolo o per lacerazione. — Semi 1-4, compressi, tumidi, subreniformi o subcordato-obliqui.

A. Fiori rossi, rosei, bianchi o bianco-giallicci, tubo del calice con 10-20, e per eccezione 24 nervi.

B. Capolini tutti terminali. GRUPPO A.

BB. Capolini terminali ed ascellari; oppure tutti ascellari. GRUPPO B.

AA. Fiori gialli, in un caso solo violacei; tubo del calice con 5 nervi. GRUPPO C.

Gruppo A.

A. Piante perenni.

B. Calice con 20 nervi.

C. Capolini oblunghi quasi cilindrici: parte libera delle stipole mediane lanceolata. *Luoghi boschivi ne' colli e ne' monti dell'Italia superiore e centrale. Maggio, Luglio.* T. RUBENS L.

CC. Capolini globosi: parte libera delle stipole mediane lineare-acuminata. *Pascoli subalpini montani ed anche più bassi, nell'Italia superiore e media. Maggio, Giugno.* T. ALPESTRE L.

BB. Calice con 10 nervi.

D. Lacinie del calice setacee.

E. Parte libera delle stipole lanceolata o lineare-allungata.

F. Tubo del calice glabro più breve delle lacinie, capolini globosi; foglioline glabre di sopra: fiori rossi. *Luoghi selvatici nelle colline e nei monti, nel nord e nel centro della Penisola. Maggio, Giugno.* (*T. flexuosum* Jacq.) T. MEDIUM L.

FF. Tubo del calice peloso.

G. Capolini ovati, cauli brevi decombenti od ascendenti: ali più lunghe della carena. *Nelle sommità dei monti negli Abbruzzi. Giugno, Agosto.* T. PRAETUTIANUM Guss.

GG. Capolini globosi, cauli diffusi ramosi; ali uguali alla carena. *In Lombardia. Estate.* T. EXPANSUM Kit.

EE. Parte libera delle stipole triangolare aristata.

H. Calice pubescente colle lacinie un po' più lunghe del tubo, l'inferiore più lunga delle altre; foglioline ovate o lanceolate: fiori rossi. *Prati, pascoli e luoghi erbosi nella Penisola e nelle isole. Coltivato per foraggio. Maggio, Ottobre.* T. PRATENSE L.

Fiori bianchi o bianco-giallicci. *Nelle Alpi.* β. **nivale** *Sieb.*

HH. Calice irsuto colle lacinie quasi uguali al tubo o più brevi, l'inferiore pari alle altre od appena più lunga; foglioline spesso acute: pianta più piccola della precedente, bianco-villosa. *Nella Carnia e nel Tirolo. Estate.* T. NORICUM Wulf.

DD. Lacinie del calice lanceolate.

I. Foglioline ovato-oblunghe od oblungo-lanceolate, fiori bianchi o bianco-giallognoli.

K. Tubo del calice assai irsuto, parte libera delle stipole lineare-acuminata: fiori bianchi. *Luoghi umidi ne' monti della Liguria, della Lombardia e della Carnia. Estate.* T. PANNONICUM L.

KK. Tubo del calice pubescente, parte libera delle stipole lanceolato-acuminata: fiori bianco-giallognoli. *Luoghi selvatici collini e montani nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno* T. OCHROLEUCUM L.

Fiori rossi. *Nelle colline presso Torino ed in Sicilia.* β. roseum (*Presl.*).

II. Foglioline lineari-lanceolate, capolini di 10-11 fiori al più, grandi, rossi. *Sommità alpine nell'alta Italia e nella centrale. Giugno, Agosto.* T. ALPINUM L.

AA. Piante annue.

L. Tubo del calice con 20 nervi, in un caso con 24.

M. Calice fruttifero gonfio-vescicoso, glabro.

N. Fiori esterni accompagnati da 6-8 brattee.

O. Brattee lanceolate, acuminato-mucronate, uguali al calice, foglioline superiori lanceolato-acuminate. *Luoghi arenosi marittimi e colli erbosi nell'Italia media ed inferiore, in Sicilia, in Corsica, nell'Elba ed in altre isole minori. Giugno, Luglio.*
T. VESICULOSUM Savi.

OO. Brattee ovate più brevi del calice, il cui tubo è percorso da 24 nervi; foglioline superiori ovato-lanceolate acute. *Luoghi aprici presso Trieste, nel Napoletano ed in Sicilia.*
(T. multistriatum *Koch.*) T. MUTABILE Portenschl.

NN. Fiori tutti accompagnati da brattee acuminato-aristate più brevi del tubo calicino: foglioline obovate ottuse o smarginate. *Luoghi erbosi marittimi in Liguria, nell' Italia media ed inferiore e nelle isole. Aprile, Maggio.*
(T. apulum *All.*) T. SPUMOSUM L.

MM. Calice fruttifero non mutato.

P. Lacinie del calice setacee, foglioline obovato-cuneiformi.

Q. Parte libera delle stipole lanceolato-lineare, acuminata, fiori rossi: pianta ispida. *Luoghi selvatici e margini dei campi nella Penisola ed in Corsica. Maggio, Giugno.*
T. HIRTUM L.

QQ. Parte libera delle stipole ovate acuta, fiori bianchicci: pianta mollemente villosa. *Luoghi erbosi collini in Liguria, nell'Istria, nel centro e nel sud della Penisola e nelle isole. Primavera.* T. CHERLERI L.

PP. Lacinie del calice lanceolate acuminate.

R. Nervi del calice uguali, capolini globosi irti, foglioline obovate od oblunghe: fiori rosei o bianchicci. *Luoghi aridi erbosi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.*
T. LAPPACEUM L.

RR. Nervi del calice disuguali, dieci grossi e dieci sottili. Vedi c.

LL. Tubo del calice con 10 nervi.

S. Foglie superiori alterne.

T. Foglioline strette lineari o lanceolate acute, quelle almeno delle foglie superiori: stipole strette setacee.

U. Lacinie del calice assai ineguali, l'inferiore lunghissima: foglioline delle foglie inferiori ottuse o smarginate: fiori rossi. *Presso Firenze a Scandicci alto, raccolto dal Micheli.*
T. PURPUREUM Lois.

UU. Lacinie del calice poco disuguali fra di loro, l'inferiore appena più lunga.

V. Capolini ovali sessili, foglioline inferiori obcordate. Vedi gruppo **B. S.**

VV. Capolini oblungo-cilindrici.

X. Foglioline delle foglie inferiori ottuse; parte libera delle stipole assai più corta della parte adesa: fiori bianchi. *Nel Napoletano, in Sicilia e Malta. Primavera.*
T. INTERMEDIUM Guss.

XX. Foglioline tutte acute od acuminate, parte libera delle stipole quasi uguale alla parte adesa, fiori rossi. *Luoghi aridi incolti dalla Liguria, dall'Emilia, dal Veronese e dall'Istria al resto della Penisola e nelle isole. Maggio, Luglio.* T. ANGUSTIFOLIUM L.

TT. Foglioline oblunghe od obovate, stipole ovate ottuse o triangolari acuminate.

Y. Calice villoso non mutato nel frutto.

Z. Capolini ovati, in fine cilindrici, fauce del calice fruttifero aperta, foglioline obovato-

cuneate: fiori rossi. *Luoghi erbosi dal piano ai monti nella Penisola e nelle isole. Qua e là coltivato. Maggio, Giugno.* T. INCARNATUM L.

Fiori bianco-rosei. *Nel Piemonte, nell'Istria, in Calabria ed in Sicilia.*
β. **Molinerii** *Balb.*

ZZ. Capolini globosi od ovoidi, fauce del calice fruttifero chiusa da peli lanosi; foglioline obcordate: fiori rosei o bianchi. *Dalla Liguria, dal Mantovano e dall'Istria giù per la rimanente Penisola e nelle isole. Primavera.* T. STELLATUM L.

YY. Calice glabro rigonfio nel frutto, foglioline seghettato-spinulose: legume strozzato tra seme e seme. *Luoghi erbosi in Sicilia. Primavera.*
(T. **isthmocarpum** *Guss. n. Brot?*) T. JOMINIANUM **Boiss.**

SS. Foglie superiori opposte.

&. Lacinie del calice setacee, foglioline obovato-cuneate od elittiche nelle foglie superiori: cauli diffusi coperti di peli stellati. *In Corsica ed in Sardegna. Giugno, Luglio.*
T. DIFFUSUM **Ehrh.**

&&. Lacinie del calice lanceolate acuminate.

a. Foglie superiori sessili, denti del calice triangolari alla base più lunghi del tubo, capolini globosi od ovati: fiori bianchi o giallognoli. *Luoghi erbosi in Liguria, nell'Istria, e dal Bolognese al resto della Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Maggio, Giugno.*
(T. **flavescens** *Tin.*) T. PALLIDUM **W. et Kit.**

aa. Foglie tutte picciuolate.

b. Parte libera delle stipole filiforme subeguale alla parte adesa; capolini globosi lungamente peduncolati: fiori bianchi o rossigni. *Luoghi erbosi nel Napoletano e nelle grandi isole. Primavera.* T. LEUCANTHUM. **M. B.**

Foglioline assai ottuse, le inferiori fortemente smarginate: capolini involucrati alla base. *In Sicilia* (Guss.). (T. **obscurum** *Guss. n. Savi*) β. **cinctum** *Lojacono.*

bb. Parte libera delle stipole lanceolata o lineare lanceolata, più lunga della parte adesa.

c. Capolini subglobosi lungamente peduncolati, foglioline piccole obovate, corolla bianchiccia più breve del calice. *Raccolto dal Micheli in Toscana.* T. OBSCURUM Savi.

cc. Capolini ovoidi od oblunghi subsessili o brevemente peduncolati, foglioline oblunghe, corolla bianchiccia o carnicina uguale al calice o più lunga. *Dalla Liguria e dall'Istria giù pel resto della Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.* T. MARITIMUM **Huds.**

Tubo del calice cinto all'apice da un anello nero, estremità delle lacinie sfacelata: pianta glabra. *In Sicilia ad Avola, Dorillo,* ecc.
(T. **nigrocinctum** *Boiss.*) β **glabellum** (*Presl.*).

Gruppo B.

A. Capolini in parte terminali ed in parte ascellari.

B. Capolini ascellari peduncolati.

C. Tubo del calice villoso.

D. Capolini oblunghi almeno dopo la fecondazione.

E. Foglioline oblunghe o lanceolate.

F. Corolla assai più lunga del calice, foglioline ovato-lanceolate o lanceolate acute ⊙. *Presso Trieste ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* T. ALEXANDRINUM L.

FF. Corolla uguale al calice o più breve.

G. Lacinie del calice setacee quasi uguali fra di loro, foglioline oblungo-lineari ⊙. *Ne' campi ed in luoghi erbosi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* T. ARVENSE L.

GG. Lacinie del calice triangolari alla base, lineari subulate: foglioline oblungo-cuneate ⊙. *Nell'Italia inferiore, in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Giugno.*
T. PHLEOIDES Pourr.

EE. Foglioline obovate od obcordate.

H. Lacinie del calice triangolari alla base, assai più lunghe del tubo: corolla più breve del calice ⊙. *Luoghi selvatici nella costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* T. LIGUSTICUM Balb.

HH. Lacinie del calice lineari-filiformi fino dalla base, subeguali al tubo od appena più lunghe; corolla uguale al calice o più lunga ⊙. *In Calabria alla Sila. Maggio, Giugno.* T. LAGOPUS Pourr.

DD. Capolini globosi od ovati.

I. Calice diviso in lacinie lanceolate.

K. Lacinie del calice quasi uguali fra di loro.

L. Fauce del calice villosissima aperta, foglioline oblungo-cuneate, corolla carnicina uguale alle lacinie calicine ⊙. *Pascoli aprici montani nelle Madonie in Sicilia. Giugno.* (T. phleoides *Tin.*) T. MINAE Lojacono.

LL. Fauce del calice non villosa più o meno callosa. Vedi gruppo A. aa.

KK. Lacinia inferiore del calice più larga ed assai più lunga delle altre, foglie inferiori obcordate, le altre oblunghe o lanceolate ⊙. *In Liguria, nell' Italia centrale ed inferiore, nelle grandi isole ed in alcuna fra le minori. Maggio, Giugno.* (T. panormitanum *Presl.*) T. SQUARROSUM L

II. Calice diviso in lacinie lineari subulate, foglioline lanceolate acuminate: pianta mollemente villosa ⊙. *Presso Roma. Giugno.* T. LATINUM Sebast.

CC. Tubo del calice glabro.

M. Piante più o meno pubescenti o pelose.

N. Caule prostrato, foglioline obovate od oblunghe, fiori rosei: pianta annua. *Luoghi argillosi ed umidi in Liguria, nel Bolognese e nell'Italia centrale. Giugno, Estate.* T. SUPINUM Savi.

NN. Caule ascendente, foglioline lanceolate od oblunghe, fiori bianchi o di raro rosei, in fine reflessi: pianta perenne. *Luoghi erbosi nei monti, nei colli ed anche al piano nell'Italia superiore e centrale. Primavera.* (T. rupestre *Ten.* T. Balbisianum *Ser.*) T. MONTANUM L.

MM. Piante affatto glabre.

O. Caule eretto, peduncoli sottili, parte libera delle stipole larga breve ⊙. *Prati e pascoli collini e montani, ed anche bassi, nella Penisola e nelle isole. Maggio.* (T. laevigatum *Desf.*) T. STRICTUM L.

OO. Caule decombente, peduncoli grossi solcati, parte libera delle stipole lunga lineare setacea ⊙. *In Sicilia nel monte S. Giuliano ed a Calatafimi. Aprile, Maggio.* (An T. Micheliani *Savi* var?) T. MACROPODUM Bertol.

BB. Capolini ascellari sessili o quasi sessili.

P. Calice nudo alla base.

Q. Stipole non dilatate.

R. Lacinie del calice erette o conniventi, non mai ricurve.

S. Corolla lunga il doppio del calice, le cui lacinie sono lineari setacee: foglioline superiori oblungo-lanceolate ⊙. *Campi presso al mare in Lucania. Aprile, Maggio.* T. TENUIFOLIUM Ten.

SS. Corolla subeguale al calice o più breve, lacinie calicine lanceolato-lineari o lanceolato-subulate.

T. Capolini globosi od emisferici; parte libera dalle stipole lanceolata.

U. Corolla bianca più breve del calice ⊙. *Nelle Alpi Piemontesi presso i ghiacciai. Estate.* (T. thymiflorum *Vill.*) T. SAXATILE All.

UU. Corolla carnicina uguale alle lacinie del calice. Vedi L.

TT. Capolini ovati od oblungo-cilindrici; parte libera delle stipole lineare-setacea, foglioline

ottuse, di raro un po' smarginate all' apice: fiori rosei ⊙. *Luoghi aridi selvatici in Liguria, nell'Istria, nell'Italia media ed inferiore e nelle isole. Aprile, Giugno.*
T. Bocconi Savi.

RR. Lacinie del calice in fine ricurve, lanceolate, capolini piccoli ovali, foglioline obovate, fiori bianchi: cauli prostrati od ascendenti, villosi, coi peli appressati ⊙. *Luoghi aridi incolti ghiajosi, ecc. nella Penisola e nelle isole. Aprile.* T. scabrum L.

Caule robusto eretto, densamente villoso. *In Sicilia.* β Tinei *Lojacono.*

QQ. Stipole dilatate, almeno le superiori.

V. Lacinie del calice subeguali al tubo o più brevi.

X. Calice fruttifero solcato, non globuloso; fiori carnicino-rosei, cauli decombenti con peli appressati. *In Dalmazia.* T. dalmaticum Vis.

Cauli ascendenti od eretti con peli rari patenti, foglioline ottuse o smarginate. *Nel Napoletano, in Sicilia ed in Corsica. Aprile, Maggio.*
(T. **dalmaticum** *Guss.*) β. **lucanicum** *Gasparr.*

XX. Calice fruttifero globuloso, fiori bianchi indi carnicini ⊙. *Luoghi aridi incolti nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* T. striatum L.

Tubo del calice meno globuloso, il doppio più lungo delle lacinie: capolini cilindrici. *Nel Napoletano ed in Sicilia.* (T. **tenuiflorum** *Ten.*) β **elatum** *Lojacono.*

VV. Lacinie del calice assai più lunghe del tubo, uguali fra di loro; cauli brevi prostrati, foglioline cuneate obcordate ⊙. *In Calabria ed in Sicilia. Aprile, Giugno.*
T. congestum Guss.

PP. Calice accompagnato da una piccola brattea.

Y. Capolini subglobosi distanti, lacinie del calice cordato-ovate aristate, più brevi della corolla: fiori rosei, cauli decombenti od eretti ⊙. *Luoghi aridi erbosi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* T. glomeratum L.

YY. Capolini piccoli assai vicini, lacinie del calice lanceolato-lineari aristate, più lunghe della corolla: fiori bianchi o carnicini: cauli brevi cespitosi ⊙. *Luoghi erbosi incolti in Liguria, nell'Istria, dalla Toscana al resto inferiore della Penisola, in Sicilia, in Sardegna, e nelle piccole isole della Toscana. Aprile, Maggio.* T. suffocatum L.

AA. Capolini tutti ascellari.

Z. Fiori più o meno numerosi nei singoli capolini

&. Calice fruttifero gonfio-vescicoso.

a. Piante perenni, fiori eretti rosei.

b. Capolini cinti alla base da brattee simulanti un invoglio e poco più brevi del calice. *Comune ne' luoghi erbosi incolti. Giugno, Settembre.* T. fragiferum L.

bb. Capolini non involucrati alla base, brattee brevissime quasi nulle. *Pascoli montani in Sicilia. Maggio, Giugno.* (T. **Cupani** *Tin.* T. **elatum** *Biv.*) T. physodes Stev.

aa. Piante annue, fiori patenti o reflessi.

c. Calice fruttifero villoso, col labbro superiore terminato da due denti setacei divaricati, foglioline obovato-cuneate, cauli prostrati od ascendenti. *Prati e pascoli nella Penisola e nelle isole. Aprile, Luglio.* T. resupinatum L.

cc. Calice fruttifero densamente tomentoso coi denti del labbro superiore brevi, nascosti nel tomento: foglioline obovate, cauli prostrati. *Luoghi erbosi sulle coste e nelle parti temperate della Penisola e nelle isole. Aprile, Giugno.* T. tomentosum L.

&&. Calice fruttifero non mutato.

d. Piante annue.

e. Fiori tutti fertili.

f. Lacinie del calice lanceolato-acuminate, le inferiori più brevi del tubo: fiori bianchi o rosei odorosi. *Prati e luoghi erbosi in molte parti della Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* (T. **hybridum** *Savi n. L.*) T. NIGRESCENS **Viv.**

ff. Lacinie del calice lineari-setacee, tutte assai più lunghe del tubo: fiori bianco-verdognoli. *Luoghi umidi nel Piceno, nel Livornese ed in Sardegna. Aprile, Maggio.* T. MICHELIANUM **Savi n. Gaud.**

ee. Fiori superiori sterili reflessi ed involgenti gli inferiori che sono fertili: foglioline obcordate; caule prostrato; peduncoli fruttiferi ricurvi, nascondenti sotterra i capolini. *Luoghi erbosi e selvatici nelle coste e nelle colline della Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* T. SUBTERRANEUM **L.**

dd. Piante perenni.

g. Cauli prostrati e radicanti, foglioline obcordate od obovate, lacinie inferiori del calice più brevi delle altre: fiori bianchi o carnicini. *Prati, pascoli e lungo le vie nella Penisola e nelle isole. Primavera, Estate.* T. REPENS **L.**

Pianta più piccola in ogni sua parte: fiori rosei. *Nell'Istria.* β. **Biasolettii** *Steud. Hochst.*

gg. Cauli decombenti, ascendenti o cespitosi.

h. Pedicelli accompagnati ciascuno da una brattea più breve di essi.

i. Fiori bianchi o rosei.

k. Pedicelli superiori subeguali al calice o più lunghi.

l. Caule squisitamente fistoloso, ascendente od eretto, legume con 2-4 semi. *Luoghi erbosi in Lombardia, nel Veneto, nell'Emilia e nell'Istria, non frequente.* T. HYBRIDUM **L. n. Savi.**

ll. Caule pieno od appena fistoloso, prostrato od ascendente, legume con 1-2 semi. *Luoghi erbosi per lo più collini e montani nella Penisola. Maggio, Luglio.* (T. **Michelianum** *Gaud n. Savi.*) T. ELEGANS **Savi.**

kk. Pedicelli tutti non superanti la metà del calice, brattee assai brevi; legume con un solo seme, caule pieno. *In Sicilia. Maggio, Giugno.* T. BIVONAE **Guss.**

ii. Fiori bianco-giallognoli, foglioline obovate ottuse, lacinie inferiori del calice quasi uguali al tubo. *Nel Bellunese, nel Tirolo e nella Carnia. Estate.* T. PALLESCENS **Schreb.**

hh. Pedicelli accompagnati ciascuno da una brattea uguale ad essi, foglioline obovato-cuneate: cauli brevi cespitosi. *Luoghi subalpini ed alpini dal nord dell'Italia fino agli Abbruzzi. Luglio, Agosto.* (T. **caespitosum** *Reyn.* 1788) T. THALII **Vill. 1779.**

zz. Fiori ascellari solitarî o di raro appajati, peduncoli brevissimi eretti, ingrossato-clavati e quindi ricurvi nel frutto: foglioline ovate acute, mucronate; cauli brevi prostrati ♃. *In Sicilia ne' monti di Mandanici. Maggio, Giugno.* (T. **Savianum** *Guss.*) T. UNIFLORUM **L.**

Gruppo C.

A. Fiori violacei col vessillo dentellato, foglioline oblungo-obovate, seghettate, cigliate: cauli eretti ☉. *In Calabria ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* (T. **Gussonei** *Tin.*) T. SPECIOSUM **L.**

AA. Fiori gialli.

B. Foglie superiori opposte.

C. Capolini subglobosi, peduncoli grossi, pedicelli uguali al tubo del calice: fiori giallo-dorati. Pianta perenne. *Pascoli alpini nelle Alpi e nell'Appennino. Estate.* T. BADIUM **Schreb.**

CC. Capolini ovato-cilindrici, peduncoli sottili, pedicelli assai più brevi del tubo del calice:

fiori gialli poi bruni. Pianta annua. *Prati montani nelle Prealpi e nell'Appennino centrale. Estate.* T. SPADICEUM L.

BB. Foglie tutte alterne: pianta annua.

D. Vessillo striato o solcato, specialmente dopo la fioritura, col lembo fatto a vôlta.

E. Stipole lanceolate.

F. Capolini densi di molti fiori, pedicelli più brevi del tubo del calice.

G. Fogliolina di mezzo sessile, stilo uguale al legume: fiori giallo-dorati. *Prati montani nell'Ita ia superiore e centrale. Giugno, Luglio.* T. AUREUM *Poll.*

GG. Fogliolina di mezzo picciuolata, stilo assai più breve del legume: fiori zolfini. *Ne' prati e nei luoghi erbosi del piano e dei monti ne'la Peniso'a e nelle isole. Primavera, Estate.* T. AGRARIUM L.

Cauli eretti gracili quasi semplici, peduncoli sottili, lunghi il doppio della foglia ed anche più; stilo più lungo che nella specie. *Ne' campi e nei colli aprici marittimi in Sicilia.* β Schreberi *Lojacono.*

FF. Capolini lassi di pochi fiori che fanno ombrello nel frutto; foglioline obovate od oblunghe, pedicelli lunghi il doppio od il triplo del tubo del calice. *Nell'Agro romano e nel Napo!etano. Maggio, Giugno.* T. SEBASTIANI Savi.

EE. Stipole semiovate o semicordate.

H. Stilo lungo come il legume.

I. Stipole semicordate, foglioline inferiori obcordate od obovate, le superiori oblunghe, fiori giallo-dorati. *Prati e luoghi erbosi nella Penisola ed in Corsica. Maggio, Luglio.* (T. parisiense *DC.* T. chrysanthum *Gaud.*) T. PATENS Schreb.

II. Stipole semiovate, foglioline obcordate: fiori gialli. *Luoghi erbosi montani in Lucania ed in Ca'abria. Estate.* T. BRUTIUM Ten.

HH. Stilo assai più breve del legume, stipole semiovate, fogliolina di mezzo picciuolata. *Prati e luoghi erbosi incolti nella Penisola e nelle iso'e. Maggio, Giugno.* (T. campestre *Schreb.*) T. PROCUMBENS L.

DD. Vessillo liscio od appena striato dopo la fioritura, piegato longitudinalmente ed abbracciante il legume.

K. Capolini di 7-12 fiori; vessillo substriato. *Pascoli, luoghi inco!ti e selvatici nell'Italia superiore e media, in Sardegna ed in Corsica. Dal Maggio al Settembre.* (T. filiforme *Auct. pl. n. L.*) T. MINUS *Relh.*

KK. Capolini di 2-6 fiori: vessillo affatto liscio. *Prati e luoghi erbosi nella Peniso!a e ne'le isole. Maggio, Giugno.* (T. micranthum *Viv.*) T. FILIFORME L. p. p.

GEN. XXIX. MELILÒTUS L.

(*Melilotos*, nome di una pianta da foraggio di sapor dolce, da *meli* dolce e *lotos* Lotus.)

Fiori disposti in racemi (talvolta in capolini, *M. cœrulea*) solitarî, ascellari, sopra peduncoli denudati all'apice e aristiformi nel frutto; quasi sempre più lunghi delle foglie; muniti di brevi pedicelli e di brattee setoliformi. — Calice brevemente campanulato, a cinque denti quasi uguali, con cinque, di rado con dieci nervi. — Corolla caduca: vessillo obovato, oblungo, subsessile, ripiegato in alto, spesso più lungo delle ali; le quali hanno unghie lunghe e auricole pronunciate, e fanno adesione alla carena ottusa. — Stami diadelfi, di rado monadelfi: filamenti non dilatati all' apice; antere ovate, uniformi, polline elittico. — Ovario stipitato con pochi ovoli in due serie: lo stilo cilindroide; lo stimma a bottoncino

apicale, semplice. — Legume sessile, globoso od ovoide, più lungo del calice, subindeiscente, coriaceo o membranoso, rugoso o striato, con uno-quattro semi.

A. Fiori gialli o bianchi.
B. Racemi ascellari più brevi delle foglie, fiori piccoli gialli: foglioline cuneato-obovate, ottuse o troncate, dentellate: legume grande ⊙. *Prati marittimi in Liguria, nell'Italia centrale ed inferiore e nelle isole. Primavera.* M. MESSANENSIS All.
BB. Racemi ascellari più lunghi delle foglie, almeno in fine.
C. Vessillo più lungo delle ali.
D. Ali più lunghe della carena.
E. Stipole dilatate ed inciso-dentate alla base, fiori piccoli gialli, calice uguale alla metà della corolla ⊙. *Luoghi montani nel nord dell'Italia. Luglio, Settembre* M. DENTATA Pers.
EE. Stipole subulato-setacee interissime, fiori gialli o bianchi (*M. Petitpierriana* W.); calice più breve della metà della corolla ⊙. *Ne' campi lungo i fossi e presso le siepi, nell'Italia superiore e centrale. Giugno, Luglio.* (An. M. arvensis *Bertol. n. Wallr?*) M. OFFICINALIS Desr.
DD. Ali uguali alla carena o più brevi.
F. Fiori gialli, piante annue.
G. Stipole cigliato-dentate, o laciniato-dentate; almeno le inferiori.
H. Legume con rughe concentriche.
I. Fiori assai piccoli, calice non rotto, rughe del legume contigue, racemi lassi, foglie verdi-pallide. *Dalla Liguria e dall'Istria scende pel resto della Penisola e nelle grandi isole. Aprile, Maggio.* M. SULCATA Desf.

Racemi densi, foglie verdi-cariche. *Nella costa occidentale della Penisola ed in Sicilia.* (M. longifolia *Ten.*) β. compacta *Salzm.*

II. Fiori il doppio più grandi che nella specie precedente, calice rotto di sopra per la pressione del legume, le rughe del quale sono discoste. *Nel Napoletano, in Sicilia ed in alcune isolette vicine. Primavera.* M. INFESTA Guss.
HH. Legume reticolato-rugoso; foglioline larghe obovato-cuneate: fiori grandi. *Campi e luoghi erbosi in Liguria, nel Veneto, nell' Italia media ed inferiore, in Sicilia ed in Sardegna. Primavera.* (M. rotundifolia *Ten.*) M. ITALICA Desr.
GG. Stipole intere, foglioline superiori oblungo-cuneate; fiori minimi, legume reticolato-rugoso. *Campi e luoghi erbosi per lo più prossimi al mare nella Penisola e nelle isole. Primavera.* (M. parviflora *Desf.*) M. INDICA All.
FF. Fiori bianchi minuti inodori, foglioline obovate nelle foglie inferiori, oblungo-lanceolate nelle superiori: pianta bienne. *Luoghi erbosi e lungo i corsi d'acqua nella Penisola. Estate.* (M. vulgaris *W.* 1809) M. ALBA Desr. 1797.
CC. Vessillo ali e carena uguali o quasi uguali fra di loro.
K. Legume reticolato-rugoso.
L. Fiori e legumi pendenti, piante bienni.
M. Vessillo striato di bruno, denti delle foglioline aguzzi. *Ne' prati, presso i fossi e le vie nella Penisola. Estate, Autunno.* (M. officinalis *W.* 1809) M. ALTISSIMA Thuill 1799.
MM. Vessillo appena striato, denti delle foglioline poco marcati. *Luoghi umidi, lungo i corsi d'acqua, ecc. nella Penisola. Estate, Autunno.* (M. palustris *W. et K.*) M. MACRORHIZA Pers.
LL. Fiori e legumi eretti, foglioline inferiori obovate, le superiori oblunghe dentate: pianta

annua. *Presso al mare in Liguria, nel Veneto, nell'Agro romano e tra le rovine, nel Napoletano, in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Giugno.*
(M. gracilis *DC.*) M. NEAPOLITANA Ten.

KK. Legume con rughe trasverse, foglioline intere o dentate soltanto presso l'apice ⊙. *Luoghi marittimi nelle grandi isole, ad Ischia ed in altre isole minori. Aprile, Maggio.*
M. ELEGANS Salzm.

AA. Fiori cerulei a capolino, caule eretto, foglioline delle foglie inferiori romboidali-ovate; quelle delle superiori oblunghe o lanceolate, legume con strie longitudinali e lungamente rostrato ⊙. *Ne' campi montani, nella Lombardia, nel Tirolo, nel Veneto e presso Trieste. Giugno, Luglio.* M. COERULEA L.

Specie nota soltanto di nome:
M. exaltata *Bianca.*

GEN. XXX. TRIGONELLA L.

(Forma latina diminutiva del greco *trigonos* triangolare, allusivo alla circoscrizione del fiore.)

Peduncoli ascellari, d'ordinario più lunghi delle foglie, portanti una spiga, un racemo od un ombrello di fiori per lo più muniti di pedicelli e di bratteole. Di rado i fiori sono sessili nell'ascella delle foglie, solitarî o geminati, oppure ad ombrella sessile. — Ricettacolo rialzato a cercine sul quale si inseriscono il perigonio e gli stami. — Calice tuboloso-campanulato, terminato da 5 denti quasi uguali. — Corolla caduca: vessillo obovato, smarginato o elittico: ali con unghie e auricole pronunciate, aderenti più o meno alla carena, la quale ha i lembi ottusi riuniti a cucchiajo. — Stami diadelfi, alternativamente lunghi, non allargati all'apice; antere elittiche, uniformi: polline elittico. — Ovario sessile o brevemente stipitato, corto, con molti ovoli; lo stilo accorciato, un po' schiacciato ai lati o lungo, filiforme, terminato da uno stimma a bottoncino o a dischetto. — Il legume lineare, compresso o cilindroide, spesso arcuato-falcato, è terminato quasi sempre da un rostro acuto, reticolato-venoso al di fuori; indeiscente o deiscente sulla sutura ventrale (seminifera) o anche bivalve. — Semi a contorno irregolari, ovoidei o reniformi, granulati o lisci, a radichetta prominente.

A. Fiori ascellari sessili, solitarî o geminati.

B. Caule eretto, legume lungo il doppio, od anche più, del suo rostro: pianta glabra ⊙. *Luoghi erbosi in Liguria, nel Bolognese, in Toscana ed in Sardegna, e coltivata per foraggio. Aprile, Maggio.* T. FOENUM GRAECUM L.

BB. Caule decombente, legume uguale al suo rostro o poco più lungo: pianta irsuta ⊙. *Nel littorale della Liguria, del Friuli e dell'Istria, nell'Italia media ed inferiore, in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Giugno.* (T. prostrata *DC.*) T. GLADIATA Stev.

AA. Fiori a racemo od ombrello ascellare peduncolato, di raro sessile.

C. Racemi di 8-15 fiori portati da peduncoli più lunghi della foglia, foglioline obovate seghettate, pianta glabra ⊙. *Spiagge nella Liguria, nell'Istria e nel Veneto, nell' Italia media ed inferiore ed in Sicilia. Aprile, Maggio.* T. CORNICULATA L.

CC. Ombrelle di pochi o molti fiori.

D. Fiori 5-15 ad ombrella sessile, foglioline obovato-cuneate fortemente seghettate: pianta più o meno pubescente ⊙, *Ne' vecchi muri, nelle ghiaje ed in luoghi incolti nella Li-*

guria, nel Piemonte, in Lombardia e nel Veneto, nel centro e nel sud d'lla Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Primavera. T. MONSPELIACA L.

DD. Fiori 2-8 ad ombrello più o meno lungamente peduncolato.

E. Peduncoli inferiori più lunghi della foglia, gli altri quasi uguali ad essa portanti 3-4 fiori, foglioline obcordato-cuneate, stipole laciniate ⊙. *A Roma n'l Colosseo. Aprile, Maggio.* T. PES AVIUM **Bertol.**

EE. Peduncoli più brevi delle foglie, o talora quasi uguali ad esse, non mai più lunghi.

F. Fiori eretti, stipole ovato-lanceolate, lacinie del calice uguali al tubo ⊙. *Pascoli montani in Lucania ed in Corsica. Giugno.*
(**Trifolium ornithopodioides** *Sm.*) T. ORNITHOPODIOIDES **DC.**

FF. Fiori chinati, stipole semisagittate, lacinie del calice più brevi del tubo ⊙. *Luoghi littoranei nell'Italia inferiore, in Sicilia ed in Sardegna. Primavera.*
(T. littoralis *Spr.*) T. MARITIMA **Dèlil.**

GEN. XXXI. MEDICÀGO L.

(Formato dal nome latino della M. sativa — *medica herba* — per la sua provenienza dalla Media.)

Peduncoli uni-pluriflori, a fiori racemosi, bratteolati. — Calice a tubo breve, campanulato, con 5 denti quasi uguali, di rado disuguali. — Corolla decidua; vessillo diritto: ali con unghie e auricole pronunciate; ciascuna ha un gozzetto rientrante, aderente alquanto al lembo corrispondente della carena; la quale è ottusa e munita di brevi unghie. — Stami diadelfi: filamenti non dilatati all'apice, alternativamente lunghi; antere sub-rotonde, uniformi: polline sferico. — Ovario breve sub-sessile, obovato, con uno-molti ovoli semianatropi. Lo stilo più o meno allargato alla base si ristringe all'apice arcuandosi, e termina in uno stimma a bottone semplice convesso. — Legume talora reniforme, semilunare-falcato, od orbicolare, più spesso contorto ad elica, inerme, ovvero armato di tubercoli o pungiglioni dritti o curvi, disposti in due serie lungo il margine esterno, indeiscente. Semi uno, molti semi compressi, reniformi.

A. Legume bi-polispermo.

B. Peduncoli portanti 1-2 fiori gialli, più lunghi delle foglie: legume piano, fogliaceo, reniforme, spinuloso sul margine esterno ⊙. *Nel Nizzardo. Giugno, Luglio.*
M. RADIATA **L.**

BB. Legume falcato o ravvolto a spira.

C. Piante perenni o fruticose.

D. Legumi inermi.

E. Un solo giro di spira incompleto o completo.

F. Caule eretto fruticoso: fiori grandi gialli: pianta villoso-bianchiccia. *Sulle rupi e ne' colli presso al mare in Toscana, nel Napoletano e nelle isole. Aprile, Luglio.*
M. ARBOREA **L.**

FF. Caule prostrato erbaceo, legume falcato, fiori gialli coi pedicelli più lunghi del tubo del calice. *Prati e luoghi erbosi aprici nella Penisola e nelle isole. Maggio, Estate.*
M. FALCATA **L.**

Legume formante un giro di spira completo: fiori gialli, poi verdastri, ed in fine violacei. *Frequente insieme colla specie e colla seguente.*
(M. **falcato-sativa** *Rchb.*) β. **media** *Pers.*

EE. Due o più giri di spira.

G. Fiori azzurro-violacei, pedicelli più corti del tubo del calice. *Coltivata ovunque, e talvolta inselvatichita. Maggio, Autunno.* M. SATIVA L.

GG. Fiori gialli.

H. Pedicelli fruttiferi reflessi, legumi glabri o pubescenti. *Nel Veneto, nel Friuli, nell'Istria e nell'Italia centrale. Maggio, Giugno.* M. PROSTRATA Jacq.

HH. Pedicelli fruttiferi eretti, legumi peloso-glandulosi. *In Liguria e presso Tenda. Giugno, Luglio.* (M. glomerata *Balb.*) M. GLUTINOSA M. B.

DD. Legumi spinosi.

I. Peduncoli portanti fino a 15 fiori, pedicelli più corti del tubo del calice, legumi tomentosi con spini brevi, nascosti talora nel tomento: pianta lanoso-tomentosa. *Sulle spiagge, nella Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.* M. MARINA L.

II. Peduncoli portanti da 1 a 6 fiori; pedicelli assai più lunghi del tubo del calice: legumi peloso-glandulosi. *Luoghi rupestri subalpini nel Friuli. Maggio, Giugno.*
(M. rupestris *Piron. n. M. B.*) M. PIRONAE Vis.

CC. Piante annue, fiori gialli.

K. Legumi inermi.

L. Legumi ovali globosi o cilindrici, col margine non mai fogliaceo nè colla spira concava di sopra. Vedi T.

LL. Legumi piani lenticolari o discoidei, od almeno col margine fogliaceo o colla spira concava di sopra.

M. Stipole laciniate.

N. Margine esterno del legume costeggiato da un nervo parallelo ad esso.

O. Legume con un solo giro di spira. *Luoghi arenosi marittimi nell'Italia media ed inferiore ed in Sicilia. Aprile, Maggio.* M. OBSCURA Retz.

OO. Legume con due o tre giri di spira sinistrorsa, foglioline glabre di sopra e con peli appressati di sotto. *Nell'Italia inferiore ed in Sicilia. Aprile, Maggio.*
M. HELIX W.

Spira destrorsa inerme. *In Sardegna.* β. plumbea (*Bertol.*).
Spira destrorsa spinulosa. *Nell'Italia meridionale, in Sicilia ed in Sardegna.*
γ. Astroites (*Bertol.*).

NN. Margine esterno del legume non costeggiato da un nervo parallelo ad esso.

P. Legume col margine esterno fogliaceo.

Q. Tre o cinque giri di spira appressati, legume depresso assai più largo che lungo: peduncoli più brevi della foglia. *Luoghi erbosi nella Penisola e nelle isole. Aprile, Giugno.*
(M. Biancae *Tod.*) M. ORBICULARIS All.

Giri della spira discosti, peduncoli più lunghi della foglia. *Nell'Istria, in Corsica ed in Sardegna.* β. marginata *W. n. alior.*

QQ. Sei a nove giri di spira formanti un legume elissoide così lungo come largo; foglioline cuneate. *A Tivoli. Giugno.*
(An M. orbicularis *All.* forma?) M. CUNEATA Woods.

PP. Legume col margine esterno carinato non fogliaceo; fiori 4-7 su peduncoli più lunghi della foglia. *In Liguria ed in Corsica. Aprile, Maggio.* M. SOLEIROLII Duby.

MM. Stipole dentate.

R. Peduncoli più lunghi della foglia, legume quasi globoso con circa sei giri di spira. *Nell'Agro Fiorentino presso Settignano.* M. BONAROTIANA Arc.

RR. Peduncoli più brevi della foglia.

S. Denti del calice più lunghi del tubo, legume emisferico colla spira concava di sopra. *Luoghi coltivati nel Nizzardo, nell'Istria, in Toscana, nel Napoletano e nelle isole. Aprile, Maggio.* M. SCUTELLATA All.

SS. Denti del calice subeguali al tubo, legume discoideo. *Luoghi arenosi presso al mare, nell' Italia meridionale e nel'e isole. Aprile, Maggio.*
(M. elegans *Jacq.*) M. RUGOSA Desr.

KK. Legumi tubercolati o spinosi.

T. Spine o tubercoli cilindrici alla base non solcati: per eccezione nulli.

U. Legume discoideo. Vedi OO.

UU. Legume ovale globoso o cilindrico.

V. Legume convesso in una od in ambedue le estremità.

X. Peduncoli uni-biflori.

Y. Legumi oblungo-ovali o per eccezione globosi; peduncoli uguali alla foglia o più lunghi, spira sinistrorsa. *Nell' Italia meridionale e nelle isole. Aprile, Maggio.*
M. TURBINATA W.

Spira destrorsa: legume un po' più grosso che nella specie. *Nel Napoletano, in Sicilia ed in Sardegna.* β. olivaeformis (*Guss.*).

Spira destrorsa, legumi ovali o globosi, glanduloso-pubescenti. *In Sicilia.*
γ. neglecta (*Guss.*).

YY. Legumi globosi.

Z. Pecuncoli più brevi della foglia. *In Sicilia.* M. GLOBOSA Presl.

ZZ. Peduncoli uguali alla foglia o più lunghi. *In Sicilia. Aprile, Maggio.*
M. MURICATA Benth.

XX. Peduncoli pluriflori.

&c. Legumi glabri.

a. Stipole dentate, peduncoli 1-8 fiori: pianta pubescente. *Nel Nizzardo, nell' Istria, nell' Italia media ed inferiore, e nelle isole. Aprile, Maggio.* M. TUBERCULATA W.

aa. Stipole laciniate, peduncoli 1-3 fiori.

b. Legume sferico. *Nella Liguria, nell'Italia centrale ed inferiore e nelle isole. Maggio, Giugno.*
(M. sicula *Tod.*) M. SPHAEROCARPOS Bertol.

bb. Legume ovale. *In Sicilia ed in Sardegna. Primavera.* M. SORRENTINI Tin.

&c&c. Legumi tomentoso-glandulosi, quasi cilindrici: stipole inciso-dentate. *Ne' campi e ne' luoghi erbosi della Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.*
(M. Gerardi *W. K.* M. Morisiana *Jord.*) M. RIGIDULA Desr.

VV. Legume piano o troncato in ambedue le estremità.

c. Peduncoli 1-3 fiori.

d. Legume sinistrorso, foglioline obovato-cuneiformi: stipole laciniate. *Spiagge arenose e colline in Liguria, nel Veneto, nell'Italia media ed inferiore e nelle isole. Aprile, Maggio.*
M. TRIBULOIDES Desr.

Foglioline troncate od obcordate all'apice: stipole dentate. *Nell'Italia inferiore e nelle isole.*
β. truncatula (*Gaertn.*).

dd. Legume destrorso venoso-reticolato: foglioline romboideo-cuneate. *In Sicilia. Aprile, Maggio.* M. RETICULATA Benth.

cc. Peduncoli, almeno in parte, portanti più di tre fiori.

e. Denti del calice uguali al tubo.

f. Vessillo più lungo della carina, peduncoli 4-5 fiori. *In Sicilia. Aprile, Maggio.*
M. STRIATA Bast.

ff. Vessillo uguale alla carina, peduncoli 1-4 fiori. *Nel Lido presso Venezia, nella costa occidentale della Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.*
(M. litoralis *Ten.*) M. BRAUNII Gr. Gdr.

ee. Denti del calice più lunghi del tubo.

g. Carina più corta del vessillo.

h. Peduncoli uguali alla foglia o più lunghi, spira sinistrorsa. *Sui littorali nella Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.* M. LITORALIS Rhod. n. Ten.

Legumi con tubercoli o spini brevissimi. *Luoghi marittimi nell'Agro Romano, nel Napoletano ed in Sicilia.* β. cylindracea (*DC.*).

Spira destrorsa, spini brevissimi o quasi nulli. *Nell'Italia inferiore, in Sicilia ed in Sardegna.* γ. subinermis (*Bertol.*).

hh. Peduncoli più brevi delle foglie o subeguali ad esse, spira destrorsa con spini reflessi intrecciati. *Nel Lido di Venezia, in Sardegna ed in Corsica. Primavera.* M. MUREX W.

gg. Carina uguale al vessillo, foglioline romboidali, legume spinoso-tubercolato od inerme. *In Sicilia. Aprile, Maggio.* (M. muricata *W.*) M. TORNATA W.

TT. Spini compressi alla base e solcati da ambedue i lati, o talvolta da un lato solo.

i. Legume depresso, discoideo o cilindrico.

k. Peduncoli portanti 1-5 fiori al più.

l. Peduncoli più brevi delle foglie.

m. Stipole quasi intere o dentate.

n. Legume cilindrico, pianta pubescente. *Sulla costa occidentale della Penisola ed in Sicilia. Aprile, Maggio.* (M. cancellata *Ten. n. M. B.*) M. TENOREANA Ser.

nn. Legume orbicolato-depresso, pianta glabra. *Ne' pascoli e ne' campi nell'Italia inferiore ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* M. MURICOLEPTIS Tin.

mm. Stipole laciniate.

o. Facce del legume piane, spini lunghetti uncinati.

p. Peduncoli 1-2 flori, legume discoideo. *In Liguria, nell' Italia centrale, in Sardegna, in Corsica e nella Capraja. Marzo, Aprile.* M. PRAECOX DC.

pp. Peduncoli 1-5 flori uguali alle foglie. Vedi x.

oo. Facce del legume un po' concave, spini brevi diritti. *Nell'Isola S. Stefano presso la Sardegna.* M. PONTIFICALIS Gennari.

ll. Peduncoli uguali alla foglia o più lunghi.

q. Pianta glabra, spini del legume lunghi, subulato-setacei. *Nell'Italia centrale ed inferiore ed in Sicilia. Aprile, Maggio.* M. DECANDOLLII Tin.

qq. Pianta villosa o pubescente.

r. Giri del legume reticolato-venosi, tutti spinosi. *Nell'Italia meridionale.* (M. depressa *Jord.*) M. AGRESTIS Ten.

rr. Giri del legume lisci, il superiore inerme. *Nell'Istria e nel Napoletano. Aprile, Maggio.* M. DISCIFORMIS DC.

kk. Peduncoli portanti da otto a dodici fiori.

s. Legume piccolo con due giri di spira ed un po' peloso: stipole intere od appena dentate, peduncoli con 1-8 fiori, più lunghi delle foglie. *Nel Gargano ed a Manfredonia, Andria e Trani. Maggio, Giugno.* M. CORONATA Desr.

ss. Legume grande con 4-5 giri di spira, glabro; stipole dentato-laciniate, peduncoli con 1-12 fiori, uguali alla foglia o più brevi. *Nella Lombardia, nel Veneto, nell' Istria e nella Carnia.* M. CARSTIENSIS Jacq.

ii. Legume ovoideo o subgloboso.

t. Legume glabro.

u. Peduncoli più lunghi delle foglie, stipole e foglioline laciniate. *Nel Nizzardo ed in Corsica. Maggio, Giugno.* M. LACINIATA All.

uu. Peduncoli uguali alle foglie o più brevi, foglioline dentate o seghettate.

v. Legumi grandi fortemente reticolati, cogli spini grossi, subulati, reflessi; foglioline obovate o romboidali. *Luoghi erbosi marittimi nel Nizzardo, nell'Italia centrale, in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Maggio.* (M. panormitana *Tin.*) M. ECHINUS DC.

vv. Legumi piccoli o mezzani cogli spini lunghi sottili.

x. Spire reticolato-venose, stipole laciniate. *Nella Liguria, nel Napoletano, in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Giugno.* (**M. Terebellum** *W.* **M. nigra** *W.*) M. LAPPACEA **DC.**

Giri di spira 2-3; spini lunghi. *Campi e luoghi erbosi nella Penisola, in Sicilia ed in Corsica.* (**M. gracillima** *Tin.*) β. **denticulata** (*W.*).

Giri di spira 2-3; spini brevissimi. *In Liguria, nell'Italia media ed inferiore, in Sicilia ed in Corsica.* γ **apiculata** (*W.*)

Giri di spira 5-9. *In Sardegna.* δ. **polycycla** (*Moris.*).

xx. Spire appena venose, foglioline per lo più con una macchia nera: stipole dentate. *Prati, campi e luoghi erbosi dal piano ai monti nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* (**M. maculata** *W*) M. ARABICA **All.**

tt. Legume pubescente o villoso.

y. Stipole intere od appena dentate, peduncoli portanti 1-10 fiori, legumi piccoli globosi. *Ne' luoghi incolti nella Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.* M. MINIMA **Desr.** = M. recta W.

yy. Stipole dentato-laciniate, peduncoli 1-3 flori, legumi grandi ovoidei o globosi. *Nell'Italia centrale ed inferiore, in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Maggio.* M. CILIARIS **W.**

AA. Legume monospermo.

z. Corolla subeguale al calice o poco più lunga, foglioline obovate o romboidali: pianta annua. *Ne' prati, ne' campi ed in luoghi incolti nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* M. LUPULINA **L.**

zz. Corolla lunga il doppio del calice.

&. Foglioline romboideo-subrotonde, stipole ovate profondamente dentate: pianta bienne? *Nei prati a Guadagnolo, Prov. di Roma. Giugno.* M. APENNINA **Woods.**

&&. Foglioline obcordate od obovate, stipole ovato-lanceolate intere o subdentate, pianta suffruticulosa. *In Liguria, nell'Italia centrale ed inferiore e nelle isole. Maggio, Luglio.* M. CUPANIANA **Guss.**

GEN. XXXII. HYMENOCÀRPUS Savi.

(Da *Hymen* membrana e *carpos* frutto, per la struttura del legume).

Peduncoli solitarî, uguali e più lunghi delle foglie, portanti tre-sei fiori ad ombrella nuda od involucrata da una foglia. — Calice campanulato a tubo breve, spartito in 5 denti quasi uguali, persistenti, non accrescenti dopo la fioritura. — Vessillo ad unghia breve, cordato-sub-circolare; ali oblungo-obovate, ad unghia sottile, con auricola pronunciata, a fianco della quale il lembo fa una insaccatura rientrante e aderente alla carena sottostante; i di cui pezzi hanno unghia breve, lembi obliquo-obovato-falcati, rostrato-ottusi, aderenti fra loro lungo il margine inferiore. — Stami diadelfi; filamenti alternativamente lunghi e brevi, allargati all'apice: antere uniformi, polline sub-rotondo-pentagonale. — Ovario sessile, breve, arcuato-reniforme, tubercolato sul margine inferiore, convesso, con 2 ovuli: lo stilo sottile, come spezzato con un gomito in basso, e col braccio più lungo rialzato quasi verticalmente, finisce in uno stimma a capocchia. — Il legume è stipitato, membranaceo, reniforme-orbicolare, circinato, alato sul margine esterno, cigliato-spinuloso o inerme, umbonato alla base, biloculare per un sepimento trasversale, indeiscente. — Due semi reniformi, lisci.

Foglie dispari-pennate con 2-3 paja di foglioline, delle quali la terminale grandissima: legume cigliato-spinuloso ⊙. *Colli aprici in Liguria, nell'Istria, nell'Italia centrale ed inferiore e nelle isole. Aprile, Maggio.* (**Medicago L.**) H. CIRCINATA **Savi.**

GEN. XXXIII. ANTHYLLIS L.

(Forma diminutiva di *Anthos* fiore, nome dato da Dioscoride alla *Cressa cretica* L. ed all' *Ajuga Iva* Schreb).

Fiori ascellari, sessili, fascicolati, di rado solitarî, o in capolini muniti di involucro monofillo o difillo o trifillo, sopra peduncoli più o meno lunghi. — Calice tuboloso, o sub-ventricoso, colla sezione della bocca molto obliqua, a denti sub-eguali lineari, o disuguali sub-triangolari, i due superiori più larghi. — Vessillo libero ad unghia lunga: ali libere, con unghia lunga, a lembo bolloso, aderente in parte alla carena, che pure ha unghie lunghissime e lembo rostrato. — Stami monadelfi o diadelfi: filamenti alternativamente lunghi e brevi, ingrossati di molto all'apice: antere uguali, polline elittico. — Ovario stipitato con pochi ovoli; stilo arcuato, rigonfio verso la metà, o ginocchiato alla base; stimma a bottoncino. — Legume breve, coperto più o meno dal calice accrescente, talora ventricoso urceolato; di solito monospermo; qualche volta con due semi, con una strozzatura o un istmo cellulare tra l' uno e l'altro: deiscente o no. — Semi reniformi sub-rotondi.

A. Stami diadelfi, filamenti non ingrossati all'apice, foglie dispari-pennate con 4-6 paja di foglioline lineari-oblunghe ♃. *Luoghi erbosi in Sardegna, in Corsica e nella Capraja. Giugno.* (**Dorycniopsis** *Boiss.*) A. GERARDI L.

AA. Stami monadelfi, filamenti ingrossati all'apice.

B. Foglie con 3-15 paja di foglioline tutte uguali: calice non vescicoso.

C. Fiori rossi in capolini terminali: denti del calice uguali al tubo ; foglie con 3-10 paja di foglioline villose ♄. *Luoghi montani rupestri nella Penisola. Luglio.*
A. MONTANA L.

CC. Fiori gialli in capolini terminali ed ascellari, denti del calice più brevi del tubo: foglie con 3-14 paja di foglioline sericee di sotto e nude di sopra ♄. *Sulla costa occidentale d lla Penisola, in Sicilia, in Corsica e nella Capraja. Aprile, Maggio.*
A. BARBA-JOVIS L.

BB. Foglie semplici, ternate o con 2-5 paja di foglioline, colla terminale più grande.

D. Cauli legnosi glabri o pubescenti e calice non vescicoso.

E. Foglioline ovali o lanceolate, rami non spinescenti all'apice ♄. *In Liguria ed in Corsica. Maggio, Giugno.* A. CYTISOIDES L.

EE. Foglioline lineari ristrette alla base: rami spinescenti all'apice ♄. *Nel Napoletano e nelle isole. Giugno, Luglio.* A. HERMANNIAE L.

DD. Cauli erbacei più o meno villosi; calice vescicoso.

F. Denti del calice assai ineguali, i due superiori saldati insieme quasi del tutto, foglie bene spesso con più di cinque foglioline: piante perenni.

G. Pianta pubescente, fiori gialli o giallognoli. *Prati e pascoli nella Penisola e nelle isole. Primavera, Estate.* A. VULNERARIA L.

Fiori rosso-sanguigni. *Ne' colli e ne' monti nella Penisola ed in Corsica.*
(A. **Dillenii** *Schult.*) β. **rubra** (*Gou.*).

GG. Pianta assai irsuta, fiori gialli. *Nel Cenisio.*
(A. **Vulneraria** δ **Allionii** *DC.*) A. VULNERARIOIDES **Bonj.**

FF. Denti del calice uguali, foglie non mai con più di cinque foglioline: pianta annua. *Ne' colli e ne' monti della Liguria, della media e bassa Italia e delle isole. Primavera.*
A. TETRAPHYLLA L.

GEN. XXXIV. ONÒNIS L.

(Nome antico di varie specie di questo genere, da *Onos* asino, volendo forse significare foraggio per gli asini).

Fiori all'apice dei rami o del caule, ascellari, solitarî, geminati, sub-sessili o a pedicelli brevi; o in racemi spiciformi, densiflori o lassiflori, muniti di brattee fogliacee, talora vaginiformi, per eccezione mancanti (le brattee sono le stipole delle foglie cui mancano i lembi): talora il peduncolo termina con una resta. — Calice campanulato, quinquefido a lacinie lunghe sub-eguali o sub-bilabiate. — Corolla decidua: vessillo ampio, ad unghia breve, più lungo della carena e delle ali; le quali hanno unghia breve, orecchietta evidente e una bollosità conica rientrante; senza aderenza ai pezzi della carena rostrata. — Stami monadelfi, alternativamente lunghi e brevi, non ingrossati all'apice, antere uguali: polline sferoidale trigono o elittico. — Ovario breve, più o meno stipitato, con pochi ovoli, stilo filiforme, arcuato o ginocchiato: stimma a bottoncino terminale, papillato. — Legume munito del calice persistente, turgido od oblungo-lineare, brevemente rostrato, talora compresso-lineare, strozzato e con sepimenti interposti tra i semi, deiscente in due valve; con pochi o molti semi tubercolati, scabri o lisci, reniformi. Embrione curvo.

A. Piante perenni.
B. Fiori rossi, rosei o bianchi.
C. Peduncoli non articolati presso l'apice; fiori e legumi eretti.
D. Caule prostrato, radicante alla base, rizoma strisciante stolonifero: rami spinosi od inermi. *Prati e campi nell'Italia superiore e centrale. Estate.*
(Ononis mitis *Auct.* O. repens *Auct.* O. procurrens *Wallr.*) O. ARVENSIS L.
DD. Caule eretto od ascendente.
E. Piante spinose.
F. Caule con una striscia villosa da un lato, fiori ascellari geminati o solitarî: legumi subeguali al calice. *Luoghi sterili incolti e ghiajosi nella Penisola e nelle isole. Estate.*
O. SPINOSA L.
FF. Caule totalmente glanduloso, villoso o glabrescente, legume più breve del calice: spini numerosi talvolta appajati. *Luoghi aridi sterili della regione mediterranea nella Penisola e nelle isole. Giugno, Luglio.* O. ANTIQUORUM L.
EE. Piante inermi.
G. Fiori ascellari geminati, formanti delle spighe terminali dei rami, dense, villose, fogliose inferiormente: legumi glanduloso-villosi. *Prati umidi nell'Italia superiore e forse altrove nella Penisola. Luglio, Settembre.* O. HIRCINA Jacq.
GG. Fiori solitari nell'ascella di brattee più brevi del calice, formanti dei racemi terminali, peduncolati, villoso-glandulosi: legumi villosi *Nell'Appennino Bolognese e Toscano. Luglio.*
O. MASQUILLIERI Bertol.
CC. Peduncoli articolati presso l'apice.
H. Fiori due o tre sovra ciascun peduncolo.
I. Foglioline orbicolari od ovali, la mediana lungamente picciuolettata: stipole non guainanti, intere o dentate: fiori rosei. Pianta glandulosa *Luoghi sabbiosi lungo i fiumi nelle Alpi. Maggio, Luglio.* O. ROTUNDIFOLIA L.

II. Foglioline oblunghe tutte sessili, stipole guainanti laciniate: fiori porporini. Pianta glabra. *Nelle Alpi marittime. Estate.* O. FRUTICOSA L.

HH. Fiori solitari su peduncoli più lunghi delle foglie, foglioline piccole tutte sessili. Pianta glabra. *Nel Cenisio, nel Piceno e negli Abbruzzi. Luglio.* O. CENISIA L.

BB. Fiori gialli col vessillo talvolta striato di rosso.

K. Peduncoli lunghi articolati presso l'apice.

L. Fiori grandi, ali della corolla larghe, foglie ternate, foglioline obovate od oblunghe: pianta fetente. *Luoghi aridi ghiajosi incolti nell'Italia superiore e centrale, in Corsica ed in Sardegna. Giugno, Estate.* O. NATRIX L.

Foglie dispari-pennate, con due o tre paja di foglioline; talune anche ternate. *Luoghi aspri marittimi in Corsica.* β. inaeqnalifolia *DC.*

LL. Fiori piccoli, ali della corolla strettissime, foglioline oblunghe o lineari: pianta ramosissima di odore balsamico. *Luoghi marittimi presso Nizza, in Liguria, in Sicilia ed in Sardegna. Marzo, Estate.* O. RAMOSISSIMA Desf.

KK. Peduncoli corti non articolati presso l'apice.

M. Foglie lungamente picciuolate colla fogliolina di mezzo picciuolettata; stipole più brevi del picciuolo, legume villoso. Pianta peloso-glandulosa. *Luoghi incolti ne' colli e ne' monti nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.*
(O. Cherleri *L. p. p.*) O. COLUMNAE All.

MM. Foglie brevemente picciuolate colle foglioline tutte sessili, stipole più lunghe del picciuolo, legume glabro: pianta glabra. *Luoghi sassosi nell' Italia superiore e centrale e nelle isole. Maggio, Giugno.* O. MINUTISSIMA L.

AA. Piante annue.

N. Fiori rossi rosei o bianchi, di raro bianco-giallastri con strie o sfumature rosee.

O. Peduncoli più o meno lunghi articolati presso l'apice: fiori e legumi penduli.

P. Corolla uguale al calice o più breve, peduncoli uniflori, foglioline delle foglie inferiori orbicolari, quelle delle superiori obovato-cuneate. — *Sul littorale Ligure e Toscano, in Sardegna ed in Corsica. Aprile, Giugno.* O. RECLINATA L.

PP. Corolla più lunga del calice.

Q. Peduncoli uniflori, foglioline piccole obovate, corolla rossa e bianca. *Nella Sicilia meridionale e presso Palermo. Aprile, Maggio.*
(O. Schouwii *DC.*) O. PENDULA Desf.

QQ. Peduncoli uni-biflori, foglioline piuttosto grandi oblunghe, corolla bianco-giallastra striata o suffusa di roseo. *In Sicilia ed in Sardegna. Febbrajo, Aprile.*
(O. praecox *Bianca?*) O. BIFLORA Desf.

OO Peduncoli brevi non articolati presso l'apice, fiori e legumi eretti.

R. Foglie semplici.

S. Corolla più breve del calice, persino della metà, roseo-porporina; racemo terminale in forma di spiga. *In Calabria, in Sicilia ed in Corsica. Maggio, Giugno.*
O. ALOPECUROIDES L.

SS. Corolla uguale al calice o più lunga, talvolta appena più breve.

T. Foglie oblunghe ottuse od acute, corolla bianca o rosea, pubescente all'esterno. *In Liguria, nel Napoletano ed in Sardegna. Maggio.* O. ALBA Poir.

TT. Foglie orbicolari cuneate od obovate, corolla rosea o carnicina glabra. *Nel Napoletano ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* O. OLYGOPHYLLA Ten.

RR. Foglie ternate.

U. Foglie florali con stipole assai larghe scariose, involgenti il calice, foglioline obovate od oblunghe. *Luoghi marittimi in Liguria, nel Napoletano, in Sicilia, in Corsica ed in altre isole minori. Aprile, Maggio.* O. MITISSIMA L.

UU. Foglie florali simili alle altre: le superiori semplici.

V. Corolla uguale al calice o più lunga, foglioline obovate, seghettate, coi denti acuti ineguali. *Luoghi arenosi marittimi nella Costa occidentale di Ostia a Reggio di Calabria e nelle isole. Aprile, Giugno.*

(O. Dehnhartii *Ten.* O. serrata *Duby aliorumque, n. Forsk.*) O. DIFFUSA Ten.

VV. Corolla più breve del calice.

X. Calice tutto verde colle lacinie erette, foglioline obovate seghettate: racemi terminali fogliosi. *Campi marittimi tra le biade in Calabria. Maggio.* O. VILLOSISSIMA Desf.

XX. Calice col tubo bianco e le lacinie verdi patenti: fiori superiori più lunghi delle brattee. *In Corsica ad Ostriconi. Maggio, Giugno.* O. INCLUSA Pourr.

NN. Fiori gialli, talvolta striati di rosso.

Y. Foglie semplici, almeno in parte.

Z. Peduncoli florali brevissimi non articolati presso l'apice, corolla lunga il doppio del calice, vessillo pubescente: foglie tutte semplici. *Luoghi arenosi marittimi nell' Italia media ed inferiore e nelle isole. Giugno, Luglio.* O. VARIEGATA L.

ZZ. Peduncoli florali più o meno lunghi articolati presso l'apice: foglie in parte semplici.

&. Lacinie del calice lanceolate, acuminate, eretto-patenti nel fiore e nel frutto: legume uguale al calice od appena più lungo. *In Calabria, in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Giugno.* (O. polymorpha *Bertol.*) O. SIEBERI Bess.

&&. Lacinie del calice filiformi, eretto-patenti nel fiore, patentissime o reflesse nel frutto: legume lungo il doppio del calice. *Luoghi marittimi e campestri nell' Italia centrale ed inferiore, in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Giugno.* O. VISCOSA L.

YY. Foglie tutte ternate.

a. Legume uguale al calice od appena più lungo; foglioline troncate all'apice. *Luoghi arenosi per lo più marittimi nella Penisola e nelle isole.*

(O. Cherleri *L. p. p.*) O. MOLLIS Savi.

aa. Legume assai più lungo del calice, foglioline rotondate od acute all'apice.

b. Foglioline oblungo-lanceolate, legume quasi cilindrico. *Nelle colline calcaree aridissime in Sicilia. Aprile, Maggio.* O. SICULA Guss.

bb. Foglioline delle foglie inferiori orbicolari, quelle delle superiori obovate od oblunghe: legume compresso toruloso. *Nell'Italia centrale ed inferiore e nelle isole. Aprile, Maggio.*
O. ORNITHOPODIOIDES L.

GEN. XXXV. LUPÌNUS L.

(Da *lupus* lupo; forse per l'indumento bigio e villoso del legume).

Fiori in grappolo terminale, a verticilli interrotti, muniti di brattee caduche. — Calice bilabiato a labbra divaricate; il superiore finisce in due denticini minuti: l'inferiore integro (1). — Vessillo ovato ad unghia breve: ali ampie semi-obovate, ad unghia ed orecchietta lunghissime, al di sopra delle quali i lembi sono pieghettati, e si prolungano saldandosi fra loro al di là della carena bicrure, rostrata, coi lembi quasi interamente saldati pei margini di contatto. — Stami monadelfi; filamenti alternativamente lunghi con antere oblunghe, basifisse e brevi con antere sub-rotonde versatili: polline sferoidale trigono. — Ovario sessile, lineare, ascendente, terminato da una capocchia stimmatica, circondata da una corona di ciglia: ovoli 4-5. — Legume più o meno compresso, deiscente in due

(1) Spesso nei due angoli tra il labbro superiore e l'inferiore vi hanno due denticini, che il Nees (*Gen. Fl. german.*) chiama *bracteolae*.

valve, depresso e con istmi parenchimatosi a maturanza tra i semi sub-rotondi quadrilaterali. Embrione curvo.

A. Fiori bianchi od azzurri.
B. Calice senza bratteole laterali al tubo: fiori bianchi con lieve suffusione azzurra ⊙. *Coltivato e qua e là quasi naturalizzato. Maggio.* L. ALBUS L.
BB. Calice con due bratteole laterali al tubo.
C. Fiori racemosi verticillati: foglioline 9-11 lanceolate: pianta mollemente sericeo-villosa ⊙. *Nel Napoletano e presso Catania. Primavera.* L. COSENTINI Guss.
CC. Fiori racemosi sparsi od alterni.
D. Labbro superiore del calice intero od appena bidentato: foglioline 5-7 lanceolate ⊙. *Nel Lucchese, nell'Italia inferiore e nelle isole: spontaneo e coltivato. Marzo, Aprile.* L. TERMIS Forsk.
DD. Labbro superiore del calice bipartito.
E. Foglioline 5-7 obovate o lanceolate.
F. Corolla più lunga del calice: pianta assai irsuta ⊙. *Nella Lunigiana, nell' Istria, nell'Italia media ed inferiore e nelle isole. Maggio, Giugno.* L. HIRSUTUS L.
FF. Corolla quasi uguale al calice, semi il doppio più grandi che nella specie precedente ⊙. *Colli aridi nella Sicilia meridionale ed in alcune isolette adjacenti. Primavera.* L. MICRANTHUS Guss.
EE. Foglioline 5-9 lineari.
G. Semi ovali grigi, con macchie bianche e fulve: foglioline piane ⊙. *Nella Liguria occidentale, nel centro e nel sud della Penisola e nelle isole. Marzo, Maggio.* L. ANGUSTIFOLIUS L.
GG. Semi ovato-globosi bianchicci con linee nere reticolate: foglioline scanalate di sopra ⊙. *Presso Mentone ed in Corsica. Giugno, Luglio.* L. RETICULATUS Desv.
AA. Fiori gialli fragranti a racemo verticillato: foglioline 7-9 oblungo-cuneiformi. Pianta villoso-sericea ⊙. *Nell'Italia centrale ed inferiore, in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Maggio.* L. LUTEUS L.

GEN. XXXVI. ADENOCÀRPUS DC.

(Da *Aden* ghiandola, e *carpos* frutto, per il legume ghiandoloso).

Fiori semplici bratteati o bratteolati. — Calice bilabiato; il labbro superiore fesso in due denti larghi e più brevi; l'inferiore più lungo frastagliato in tre denti, il mediano più lungo. — Vessillo più o meno pubescente sulla superficie esterna: ali più brevi del vessillo e della carena: tutt'insieme non lasciano mai i genitali nudi. — Stimma a capocchia. — Legume compresso, ottuso, o brevemente mucronato bivalve, coperto al di fuori di ghiandole peduncolate, con pochi o molti semi, non strofiolati. — In tutto il resto come nel gen. *Cytisus*.

Calice pubescente non glanduloso, foglioline piane cigliate, racemo allungato: vessillo pubescente ♄. *Nel Napoletano ed in Sicilia. Maggio, Luglio.* A. COMMUTATUS Guss.

Calice pubescente glanduloso, racemo più oblungato che nella specie precedente ♄. *Nel centro e nel sud della Penisola. Maggio, Giugno.* A. PARVIFOLIUS DC.

Calice glabro, glanduloso. *In Sicilia.* β. Bivonae (*Presl.*).

GEN. XXXVII. CALYCÒTOME Link.

(Da *calyx* calice e *tome* taglio, per il modo onde il tubo calicino si fende nel momento della fioritura).

Fiori solitarî, ascellari od extra-ascellari, peduncolati, muniti di brattee. — Calice membranaceo spatiforme, col margine sub-troncato, rosicchiato: a fiore spiegato si circoncide alla base e cade. — Petali con unghia breve: vessillo ovato, reflesso: ali semi-ovate, auricolate, con delle pieghettature sopra l'orecchietta, a lembo liscio, senza bolle, ottuso: carena arcuata, alquanto rostrata, ottusa, co' pezzi saldati lungo i margini inferiori nel terzo anteriore. — Stami monadelfi: filamenti alternativamente lunghi con antere lunghe, e brevi con antere ovate: polline sferoidale trigono. — Ovario oblungo stipitato, assottigliato in uno stilo arcuato, filiforme, con un bottoncino stimmatico all'apice. — Legume oblungo lineare, o sub-falcato, piano-compresso; colla sutura superiore e talora anche colla inferiore depressa, orlata da due alette sottili, indeiscente. — Semi parecchi ovato-reniformi o subrotondi, giallognoli, non strofiolati.

A. Fiori solitarî, o due o tre raggruppati, brattee trifide o tripartite all'apice del peduncolo; legume glabro. ♄. *Luoghi aridi sulla costa occidentale, nella media e bassa Italia e nelle isole. Aprile, Maggio.* C. SPINOSA Link.

AA. Fiori spesso fascicolati, brattee intere o trilobe all'apice del peduncolo.

B. Legume lanoso ♄. *In vicinanza del mare nell'Italia centrale ed inferiore e nelle isole. Dal Gennajo al Maggio.* C. VILLOSA Link.

BB. Legume sericeo; peluria appressata. *In Calabria, in Sicilia ed in varie delle isolette adjacenti. Aprile, Maggio.* Cytisus infestus M = C. INFESTA Guss.

GEN. XXXVIII. CÝTISUS L.

(*Cytisos* nome greco antico di varie piante legnose di questa famiglia).

Fiori terminali, fascicolati, ombrelliformi, numerosi o scarsi, bratteolati o in grappoli ascellari o terminali, muniti di brattea difilla o trifilla o geminati, o solitarî. — Calice nettamente bilabiato, con amendue i labbri talvolta integri; più spesso il superiore fesso in due denti minuti o cospicui (*C. argenteus*), l'inferiore in tre; a tubo breve e come troncato alla base, o più o meno allungato-tuboloso, arrotondato sul fondo. — Il vessillo d'ordinario ampio e smarginato, talvolta crespo sui margini (*C. triflorus*): le ali unguicolate, auricolate, increspate sopra le orecchiette; la carena munita pure di unghie e auricole, per lo più arcuata, acuta, sub-rostrata; le ali e la carena anche dopo l'antesi non lasciano mai scoperti i genitali. — Stami monadelfi; filamenti alternativamente lunghi con antere oblunghe, e brevi con antere ovate-sub-rotonde, non ingrossati all'apice: polline sferoidale-trigono. — Ovario sessile o sub-stipitato, con molti ovoli: stilo arcuato filiforme, con una superficie stimmatifera all'apice, inclinata all'esterno ed in basso. — Legume oblungo, compresso ai lati, deiscente in due valve. — Semi strofiolati, subrotondi od ovali, lisci.

NB. È quasi impossibile nettamente differenziare le specie del gen. *Cytisus* da quelle del gen. *Genista*: la loro distinzione finora fu appoggiata piuttosto sulla fisonomia esteriore, anzichè sopra caratteri morfologici differenziali costanti. Ad ovviare le difficoltà, nel sommario analitico dei generi abbiamo compreso nel gen. *Cytisus* le specie a foglie trifogliate, nel gen. *Genista* quelle a foglie semplici, curando poi di fare nella dicotomia delle specie gli opportuni rimandi.

A. Foglie ternate.

†. Rami giunchiformi. Vedi *Genista*.

††. Rami non giunchiformi.

B. Calice campanulato o turbinato col tubo corto.

C. Racemi pendenti.

D. Foglioline ovato-oblunghe od ovato-ottuse, le superiori ovate; legumi pelosi colla sutura superiore ingrossata non alata ♄. *Nei boschi delle colline e de' monti nella Penisola. Aprile, Maggio.* C. LABURNUM L.

DD. Foglioline superiori lanceolate acuminate, legumi glabri colla sutura superiore alata. Fiori assai più piccoli e pianta più grande della precedente ♄. *Boschi subalpini ed alpini nell'alta e media Italia. Maggio, Luglio.* C. ALPINUS Mill.

CC. Racemi eretti a fiori solitarî o fascicolati.

E. Racemi nudi.

F. Labbro superiore del calice intero o bidentato, racemi terminali corti di pochi fiori: pianta glabra. *Nella Penisola, in luoghi boschivi collini e montani d'onde scende colle acque. Maggio, Luglio.* C. SESSILIFOLIUS L.

FF. Labbro superiore del calice bifido o bipartito.

G. Racemi in forma di spiga assai allungati, foglioline pubescenti di sotto: legumi pubescenti ♄. *Luoghi boschivi de' colli e de' monti nell'Italia superiore. Giugno, Luglio.* C. NIGRICANS L.

GG. Racemi ovati: foglioline e legumi glabri ♄. *Nell'Istria? ed in Dalmazia. Maggio.* (C. Weldeni *Vis.*) C. RAMENTACEUS Sieb.

EE. Fiori terminali fascicolati o l ascellari.

H. Foglioline obovate od oblungo-lanceolate.

I. Legumi glabri.

K. Fiori ascellari fascicolati, formanti un racemo spurio terminale; foglioline grandi oblungo-lanceolate sericee in gioventù ♄. *Nelle isole Eolie. Marzo, Aprile.* C. AEOLICUS Guss.

KK. Fiori ascellari geminati, foglioline piccole obovate ♄. *Nella Lombardia elvetica e ne' monti presso al Lago di Como. Maggio, Giugno.* (C. emeriflorus *Rchb.*) C. GLABRESCENS Sartor.

II. Legumi irsuti o villosi.

†. Labbro superiore del calice bifido.

L. Foglioline obovate ottuse, pubescenti-bianchicce di sotto: corolla lunga il triplo del calice ♄. *Luoghi boschivi dalla Lunigiana e dal Parmigiano all'Italia media ed inferiore, e nelle isole. Aprile, Maggio.* (Genista candicans *Lam.*) C. MONSPESSULANUS L.

LL. Foglioline oblunghe o lanceolate acute, sericeo-argentine come tutta la pianta: corolla lunga il doppio del calice o meno ♄. *Luoghi rupestri ne' colli e ne' monti in Liguria, nel Nizzardo, in Lombardia, nel Veneto, nell'Istria, nell'Italia centrale, in Sardegna ed in Corsica. Aprile, Maggio.* (Argyrolobium Linneanum *Walp.*) C. ARGENTEUS L.

††. Labbro superiore del calice bidentato: fiori laterali per lo più ternati ♄. *Ne' boschi in Liguria, nell'Italia centrale ed inferiore e nelle isole. Aprile, Maggio.* C. TRIFLORUS L'Erit.

HH. Foglioline lineari oblunghe cenerino-sericee, fiori ascellari, solitari o ternati: legumi assai villosi ♄. *Nelle Alpi marittime sopra Mentone. Aprile, Maggio.* C. ARDOINI Fourn.

BB. Calice tubuloso allungato.

M. Piante spinose.

†. Spini terminali: foglioline oblungo-obovate sericee, peduncoli laterali, uniflori ♄. *Ne' monti del Napoletano. Aprile, Maggio.* (C. ramosissimus *Ten.* C. apulus *Guss.*) C. SPINESCENS Sieb.

††. Spini ascellari. Vedi *Genista* GG.

MM. Piante inermi.

N. Fiori porporino-rosei ascellari, brevemente peduncolati; foglioline obovate ♄. *Nelle colline e ne' monti dell'Italia superiore e del Tirolo. Aprile, Maggio.*
C. PURPUREUS **Scop.**

NN. Fiori gialli.

O. Rami procumbenti, fiori grandi per lo più geminati, formanti un racemo foglioso ♄. *Luoghi selvatici collini e montani nella Penisola. Maggio, Giugno.*
(C. **prostratus** *Scop?*) C. HIRSUTUS **L.**

Rami ascendenti: fiori piccoli. *Nel Gargano.* β. **garganicus** *Bertol.*

OO. Caule eretto, fiori terminali aggruppati ad ombrello ♄. *Luoghi boschivi collini e montani nell'Italia superiore e centrale. Maggio, Giugno.* C. CAPITATUS **Scop.**

AA. Foglie semplici od unifogliolate, oblungo-lanceolate, caule procumbente peloso nella parte superiore; pagina inferiore delle foglie, peduncoli e calici irsuti ♄. *Nell'Italia centrale. Aprile, Maggio.* (**Genista prostrata** *Lam.*) C. DECUMBENS **Walp.**

Pianta affatto glabra *Nel Veronese, nel Friuli e nel Triestino.*
(G. **diffusa** *W.*) β. **humifusus** *Wulf.*

Foglie glabre subcigliate, peduncoli con peluria appressata. *Presso Genova, nel Veronese e nel Veneto.* γ. **pilosulus** (*Vis. et Sacc.*).

GEN. XXXIX. ERINÀCEA Boiss.

(Da *erinaceus* porco-spino, attesa la spinosità delle piante).

Fiori solitarî, o 2-3 ascellari all'apice dei rami, co' pedicelli muniti di due bratteole, e di una terza sotto il calice. Il quale è vescicoloso otricolare, subbilabiato, a denticini quasi uguali. — I petali hanno unghie molto lunghe e per più o men lungo tratto coadese al tubo staminale: vessillo sub-cordato, smarginato all'apice, coi margini ondulati, più breve delle ali semi-elittiche, ottuse, increspate sopra l'orecchietta; i pezzi della carena sub-falcati aderiscono fra loro soltanto all' apice. — Stami monadelfi: filamenti alternativamente lunghi e brevi; antere uniformi. — Ovario villoso, elittico, sessile: stilo filiforme arcuato: stimma a bottoncino apicale. Legume breve oblungo, ghiandoloso-villoso, un po' compresso ai lati, bivalve, apiculato, alquanto depresso tramezzo ai semi: questi sub-rotondi, lenticolari, lucidi, strofiolati a radicola prominente.

Foglie unifogliolate opposte: fogliolina lineare villoso-sericea, fiori azzurro-porporini. Pianta assai spinosa. *Ne' monti della Corsica. Maggio.*
(**Anthyllis erinacea** *L*) E. PUNGENS **Boiss.**

GEN. XL. RÈTAMA Boiss.

(Dallo spagnolo *Retama* ginestra).

Fiori in grappoli laterali muniti di brattee e bratteole. — Calice spatiforme membranoso, campanulato, bilabiato, col labbro superiore più largo, bidentato, l'inferiore più stretto terminato in tre denticini: a maturanza si scinde circolarmente come nel gen. *Calycotome.* — I petali all' esterno sono sericeo-villosi: le

ali e la carena hanno le loro unghie per un buon tratto aderenti al tubo staminale: la carena ottusa. — Legume breve obovato-piriforme, indeiscente: contiene un solo seme non strofiolato.

Rami giunchiformi pubescenti, foglie lineari sericee, fiori bianchi laterali racemosi o solitarî ♄. *Luoghi arenosi marittimi in Sicilia. Aprile, Maggio.*
(**Genista monosperma** *Guss. n. Alior.*) R. **GUSSONEI Webb.**

XLI. GENISTA L.

(Nome latino di varie specie di questo genere e de' generi affini).

Calice bilabiato; due denti al labbro superiore, tre nell'inferiore, quasi sempre profondamente incisi. — La carena per lo più è ottusa, e a fioritura inoltrata s'abbassa lasciando a nudo i genitali. — Lo stimma d'ordinario è fatto a bottoncino, colla superficie stimmatica inclinata verso il vessillo in alto. — Semi quasi sempre non strofiolati.

A. Rami giunchiformi.
B. Foglie ternate, almeno le inferiori.
C. Fiori terminali, almeno in parte, vessillo uguale alla carina od appena più breve.
D. Rami non pungenti all'apice, fiori terminali ad ombrello, bratteole ovate, vessillo profondamente smarginato, peloso sulla linea mediana ♄. *Luoghi alpestri, subalpini od alpini nell'Italia superiore e centrale. Giugno, Agosto.* G. RADIATA **Scop.**

Bratteole lineari-subulate, vessillo rotondato ottuso, densamente sericeo. *Nel monte Spaccato presso Trieste e nella Carnia.* β. **holopetala** *Rchb.*

DD. Rami pungenti all'apice, fiori terminali ed ascellari ♄. *Luoghi collini e montani nelle grandi isole. Maggio, Giugno.*
(**Spartium erinaceoides** *Lois*) G. ASPALATHOIDES **Lam.**

Pianta bassa ramosissima, rami quasi brevi assai pungenti. *In Liguria, in Toscana e nelle grandi isole.* β. **Lobelii** (*DC.*).
Rami eretto-patenti: ramicelli spesso floriferi in tutta la loro lunghezza: fiori geminati. *In Corsica.* γ. **Salzmanni** (*DC.*).

CC. Fiori tutti laterali, vessillo ben più breve della carina ♄. *Luoghi aspri marittimi nelle isole maggiori, ed in alcune delle minori. Aprile, Giugno.*
(**Spartium Gasparrinii** *Guss.*) G. EPHEDROIDES **DC.**
BB. Foglie semplici od unifogliolate.
E. Fiori alterni, fragranti, in lunghi racemi, lassi, terminali: labbro superiore del calice bilobo ♄. *In Sicilia sull'Etna ed in Sardegna. Giugno, Luglio.*
G. AETHNENSIS **DC.**
EE. Fiori laterali solitarî o fascicolati, labbro superiore del calice bipartito ♄. *Nel Nizzardo. Maggio, Giugno.* G. CINEREA **DC.**
AA. Rami non giunchiformi.
F. Piante spinose.
G. Foglie semplici od unifogliolate.
H. Fiori racemosi od a capolino.
I. Foglie lineari o lineari-lanceolate strettissime.
K. Spini composti eretti sottili innocui, il terminale più lungo: racemi allungati un po' lassi ♄. *Nel littorale del Friuli e dell'Istria. Maggio, Giugno.* G. SYLVESTRIS **Scop.**

KK. Spini rigidi grossetti poco ramosi o trifidi patenti, racemi poveri, fiori subsessili ♄. *Nel Gargano. Maggio, Giugno.* (G. dalmatica *Ten. Bertol. n.Bartlg.*) G. MICHELII Sprgl.

II. Foglie lanceolate oblunghe od ovate.

L. Vessillo più o meno peloso, assai più breve della carena: fiori racemosi.

M. Spini ascellari gracili tri-cinquepartiti: tre brattee lanceolate al di sotto del calice ♄. *In Sicilia. Maggio, Giugno.*
(Genista dalmatica *Bartlg. n. Ten. nec Bertol.*) G. ARISTATA Presl.

MM. Spini rigidi semplici o pennati lungo il caule ed i rami adulti: rami giovani inermi, nessuna brattea al di sotto del calice ♄. *Luoghi aridi incolti e selvatici nel nord e nel centro della Penisola. Maggio, Giugno.* G. GERMANICA L.

LL. Vessillo glabro uguale alla carina, fiori a capolino, spini ramosi angolosi ♄. *Nelle colline presso Nizza. Maggio, Estate.* G. HISPANICA L.

HH. Fiori ascellari solitarî od agglomerati.

N. Spini semplici, lunghi, subulati o di raro tripartiti: peduncoli solitarî; stipole nulle ♄. *In Calabria ad Aspromonte, ecc. Maggio.* G. ANGLICA L.

NN. Spine grosse ramose divaricate, peduncoli agglomerati; due stipole spinuliformi all'apice del picciuolo ♄. *In Corsica. Maggio, Luglio.* G. SCORPIUS DC.

GG. Foglie ternate, eccettuate le florali.

O. Vessillo assai più breve della carina, rami striati, spini rigidi subulati, per lo più semplici ♄. *Luoghi aridi montani in Sicilia. Giugno, Luglio.* G. CUPANI Guss.

OO. Vessillo uguale alla carina od appena più breve.

P. Spini gracili piuttosto lunghi, foglioline piccole pelose, legume irsuto ♄. *Nei pascoli in Sardegna. Aprile, Giugno.* (G. microphylla *Moris n. Cav.*) G. MORISII Colla.

PP. Spini brevi, grossi, assai pungenti; foglioline glabre od alquanto pelose: legume glabro ♄. *Luoghi aspri in Sardegna ed in Corsica. Dal Gennajo al Giugno.* G. CORSICA DC.

FF. Piante inermi.

Q. Rami alati, foglie oblunghe o lanceolate, fiori racemosi terminali ♄. *Luoghi montani nella Liguria, nel Friuli, nell'Istria, nell'Italia centrale ed inferiore. Maggio, Giugno.*
G. SAGITTALIS L.

QQ. Rami non alati.

R. Vessillo e carina serici.

S. Caule prostrato radicante, fiori ascellari su lungo tratto dei rami, solitarî o fascicolati ♄. *Luoghi selvatici montani nell' alta Italia e nella centrale. Maggio, Giugno.*
G. PILOSA L.

SS. Caule decombente, fiori terminali racemosi.

T. Corolla marcescente, foglie lanceolate sericee di sotto ♄. *Luoghi montani rupestri nel Veneto, nel Friuli e nel Triestino. Giugno, Luglio.* G. SERICEA Wulf.

TT. Corolla decidua, foglie lanceolato-lineari ♄. *Luoghi alpestri nel Veronese, nel Tirolo meridionale, nell'Appennino Bolognese, nelle Alpi Apuane ed in Calabria. Giugno, Autunno.*
(Gen. diffusa *Ten.*) G. HUMILIS Ten.

RR. Vessillo e carina glabri.

U. Labbra del calice dentate all'apice.

UU. Labbra del calice fesse o partite. Vedi *Cytisus* AA.

V. Ovario glabro.

X. Rami triangolari ad angoli acuti, foglie glabre col margine cartilagineo ♄. *Ne' colli e ne' monti in Liguria e dall'Appennino Parmense all' Italia media ed inferiore. Aprile, Maggio.* (G. genuensis *Pers.* G. scariosa *Viv.*) G. TRIANGULARIS W.

XX. Rami moltangolari o striati.

Y. Caule decombente moltangolare al pari dei rami e dei ramicelli; foglie elittico-oblunghe coriacee: pianta glabra ♄. *Nella valle dell'Anxanto nel Principato ultra. Giugno.*
G. ANXANTICA Ten.

YY. Cauli eretti od ascendenti striati, foglie ovato-oblunghe o lanceolate, pubescenti ne' margini: legumi glabri ♄. *Ne' boschi e ne' roveti dal piano ai monti nella Penisola. Giugno, Autunno.* G. TINCTORIA L.

Caule elevato da 12 a 15 decim. *Presso Trieste, nel Modenese e forse altrove.*
β. elatior (*Koch.*).

VV. Ovario sericeo od irsuto.

Z. Legumi irsuti o villoso-sericei.

&. Foglie ovate, larghe od oblunghe, irsute al pari dei cauli eretti e dei legumi ♄. *Luoghi selvatici collini e montani nell'Italia superiore e centrale. Giugno, Estate.*
G. OVATA W. et K.

&&. Foglie lineari-lanceolate irsute, legumi villoso-sericei, cauli decombenti, irsuti, pubescenti ♄. *Pascoli selvatici nel Veronese, nel Veneto ed in altre parti della Penisola. Giugno, Settembre.* (G. lasiocarpa *Sprgl.* G. ovata *Auct. ital. mult.*) G. MANTICA Poll.

ZZ. Legumi glabri, foglie lineari uninervie, glabre ♄. *Nel Piemonte e nell'Appennino Modenese.* (Gib. e Pirotta). G. TENUIFOLIA Lois.

GEN. XLII. SAROTHÀMNUS Wimm.

(Da *saros* scopa, e *thamnos* arbusto, siccome usato per farne scope).

Fiori ascellari, solitarî, talora geminati, disposti in ramo foglioso. — Calice breve, campanulato, spataceo-membranaceo, bilabiato: il labbro superiore integro o appena intaccato, l'inferiore finisce in tre denticini minuti. — Vessillo libero ampio, obovato, arrotondato, rovesciato all'indietro: ali libere ovate ottuse, ad unghia breve, auricola ampia pieghettata: pezzi della carena senza orecchietta, ottusi, saldati soltanto all'apice; a fioritura inoltrata s'abbassano lasciando a nudo i genitali. — Stami monadelfi: alternativamente lunghi e brevi, non dilatati all'apice; antere oblunghe, uniformi: polline sferoidale trigono. — Ovario brevemente stipitato, un po' schiacciato ai lati, irsuto, con ovoli parecchi, prolungati in un lungo stilo filiforme circinato, allargato all'apice e terminato da un ciuffetto di papille stimmatiche. — Legume largo, rostellato, schiacciato e glabrescente ai lati, velloso sulle suture; con parecchi semi reniformi, strofiolati, molto piccoli in paragone dell'ampiezza del legume.

Rami eretti angolosi, foglie ternate, fiori gialli grandi ascellari, solitarî o geminati ♄. *Luoghi boschivi e cespugliosi nel piano e ne' monti nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* (Spartium scoparium *L.*) S. VULGARIS Wimm.

GEN. XLIII. SPARTIUM L.

(Da *sparton* corda, pe' rami atti a legare).

Fiori grandi in grappoli all'apice de' peduncoli, muniti di brattee e di due bratteole. — Calice conico urceolato-spataceo, brevissimo, tagliato obliquamente, prolungato in basso con un labbro tagliuzzato in punta in 5 denticini. — Vessillo ampio sub-rotondo, ali semi-ovate, ad unghia breve, auricola pronunciata e pieghettata per traverso, ottuse all'apice, non aderenti alla carena, che è più lunga, ha i lembi falcato-rostrati, pubescenti sul margine inferiore: ali e carena aderenti

al tubo staminale. — Stami monadelfi, alternativamente lunghi e brevi, non dilatati all'apice, antere uguali ovato-cordate, barbellate alla base delle logge: polline sferoidale-trigono. — Ovario brevemente stipitato, villoso, attenuato in uno stilo arcuato, rialzato, fistoloso, stimmatifero e villoso all'apice sulla faccia interna. — Legume lineare schiacciato, bivalve, con molti semi entro nicchie separate da tessuto midolloso. -- Semi ovati, schiacciati, muniti di un grosso funicolo.

Rami giunchiformi, foglie scarse lanceolate, fiori grandi a racemo, fragranti ♄. *Colline aride apriche e monti nella Penisola e nelle isole. Maggio, Luglio.* S. JUNCEUM L.

GEN. XLIV. ULEX L.

(Da *olax* pungente).

Fiori in racemo terminale, solitarî o fascicolati a due-tre, ascellari; muniti di brattea brevissima, concava, troncata. — Calice ampio, membranaceo, bivalve, profondamente spartito in due labbra, il superiore bidentato, l'inferiore tridentato, a denticini minutissimi. — Vessillo ampio, ovato, smarginato: ali oblunghe, ad unghia breve, auricola larga, colle pieghettature come nelle ginestre: carena ottusa. — Stami monadelfi, alternativamente lunghi colle antere oblunghe basifisse, e brevi colle antere ovate versatili. — Ovario stipitato elittico, irsuto superiormente; stilo arcuato uniforme; stimma a capocchia, obliquo sulla faccia interna. — Legume lungo press'a poco quanto il calice, rostrato, bivalve. — Pochi semi cordato-obliqui sub-triangolari, compressi, strofiolati.

Spini robusti, inferiormente composti, foglie piccole, lanceolato-lineari, pungenti, fiori giallo-dorati ♄. *Luoghi sterili nella Penisola, segnatamente nella regione dell'Olivo. Quasi tutto l'anno.* U. EUROPAEUS L.

Pianta irsuta nella parte superiore. *Nella riviera Ligure orientale.* β. **ligusticus** *DNtrs.*).

GEN. XLV. ANÀGYRIS L.

(Da *anà* simile e *gyros* curvo, per il legume adunco all'apice).

Fiori scarsi in racemi ascellari. — Ricettacolo urceolato a cono rovescio, sul cui orlo si inseriscono il perigonio e gli stami. — Calice campanulato, sub-bilabiato: il labbro superiore con due denti un po' più profondi, l'inferiore con tre denti più piccoli. — Petali perfettamente liberi, unguicolati: il vessillo è il più breve; le ali semi-ovate non auricolate; i pezzi della carena senza alcuna aderenza fra loro, semi-ovati, subfalcati, ottusi, sono i più lunghi. — Stami dieci, liberi; filamenti filiformi, decrescenti in lunghezza dal superiore all'inferiore, non ingrossati all'apice: antere uniformi ovate; polline sferoidale trigono. — L'ovario munito di un podogino è oblungo-lineare, s'assottiglia in uno stilo lineare quasi diritto, e termina con uno stimma a bottoncino semplicissimo: ovoli molti. — Legume grande, compresso-turgido, toruloso, curvo, coronato dallo stilo persistente. — Semi reniformi, muniti di un lungo funicolo.

Foglie ternate, foglioline lanceolate, stipole opposte: fiori racemosi col vessillo macchiato di nero; semi violacei ♄. *Luoghi silvestri marittimi nel a Penisola e nelle isole. Dicembre, Febbrajo.* A. FOETIDA L.

Vessillo non macchiato; semi giallognoli. *Nel Napoletano ed in Sicilia.*
β. **neapolitana** (*Ten.*).

GEN. XLVI. AMÒRPHA L.

(Da *amorphos* senza forma, per la corolla incompleta).

Fiori disposti in spighe o in grappoli fitti, terminali, semplici o ramosi: pedicelli spesso articolati: brattee e bratteole minute, caduche. — Ricettacolo allargato a scodellina, sull'orlo del quale si inseriscono il perigonio e gli stami. — Calice tuboloso campanulato, a cinque denti quasi uguali. — La corolla è ridotta al vessillo accartocciato a tubo. — Stami monadelfi; filamenti alternativamente lunghi e brevi: antere uniformi ovate. — Ovario sessile, con due ovoli: stilo filiforme, appena arcuato, terminato da un bottoncino stimmatico. — Legume breve, oblungo, lunulato-falcato, indeiscente. — Semi uno, due.

Foglie dispari-pennate, con 7-9 paja di foglioline elittico-oblunghe, sparse di punti trasparenti ♄. *Proveniente dall'America settentrionale, coltivata per ornamento ed inselvatichita lungo il Po ed altrove. Giugno, Luglio.* A. FRUTICOSA L.

FAM. CVI. TEREBINTACEE.

Le Terebintacee italiane comprendono arboscelli o frutici od anche alberi molto elevati (*Ailanthus*), spesso ricchi di resina odorosa; talora sempreverdi, a rami alterni od anche opposti, qualche volta prismatici (*Coriaria*), qualch'altra spinosi (specie di *Rhus*). — Foglie semplici, opposte (*Coriaria*), ovvero alterne, composte, pari od impari-pennate, senza stipole. — Fiori in grappoli terminali, panicolati, bratteati, poligami, regolari. Il ricettacolo si allarga ed è rivestito da un disco più o meno elevato. Calice quinquesepalo o quinquefido, per lo più persistente, talora caduco (*Pistacia*). Stami dieci in due serie, ovvero cinque soli, alterni coi petali (*Rhus*, *Pistacia*): filamenti liberi, subulati: antere biloculari introrse: polline sferoidale-trigono. Il gineceo consta di uno, due, cinque carpofilli liberi, con un ovolo per loggia, discendente o pendulo, anatropo, con due invogli a micropilo supero: un solo stilo semplice o trifido (*Rhus*, *Pistacia*) o più stili stimmatiferi all'apice. Il frutto di forma varia è costituito da una drupa (*Rhus*, *Pistacia*), o da cinque coccole ravvolte nei petali fatti carnosi (*Coriaria*), o da una samara (*Ailanthus*). Un solo seme per loggia discendente o pendulo: embrione diritto con albume scarso o nullo: radichetta supera.

GEN. I. PISTÀCIA L.

(*Pistace* nome greco della *P. vera* L. derivato forse da *pissa* o *pitta resina*).

Fiori dioici apetali, racemosi o panicolati. — Fiori maschili muniti di brattee. — Calice quinquepartito. — Corolla nulla. — Stami 5 inseriti sopra un tenue disco anulare; filamenti più brevi delle antere tetragone, biloculari: polline sferico. — Fiori femminei bratteati. — Calice tri-quinquepartito. — Ovario uniloculare: un grosso funicolo saliente dalla base si curva ad arco e porta alla sua estremità un ovolo ortotropo, capovolto, con un solo invoglio, col micropilo infero innicchiato in una cupola otturatrice formata dalla base allargata del funicolo stesso. (1) Stili tre; stimmi tre a spatola, papillati sulla faccia superiore. — Frutto

(1) L'asse del funicolo e dell'ovolo tutt'assieme, è una linea circolare, di cui una metà circa appartiene al funicolo, l'altra all'ovolo.

drupaceo, ovale, endocarpo osseo. Contiene un solo seme: il funicolo sub-basilare, ora si salda interamente coi due tegumenti seminali in forma di rafe; ora è libero e dopo essersi espanso un poco ad ala alla base si inserisce in alto nei tegumenti in corrispondenza del calazio (*P. vera*). L' embrione senza albume ha due cotiledoni piano-convessi, verdi, accumbenti; la radichetta pleuroriza, s'incurva voltando la sua punta in alto.

A. Foglie disparipennate caduche.

B. Uno o due paja di foglioline grandi ovate, di raro foglie unifogliolate: frutto grande oblungo. *Coltivata specialmente in Sicilia.* P. VERA L.

Due o tre paja di foglioline larghe elittiche rotondate all' apice o quasi acute; la terminale quasi acuminata: frutto più piccolo che nella specie. *In Sicilia.*

β. hybrida *Gasparr.*

BB. Quattro, cinque paja di foglioline ovato-oblunghe lanceolate; frutto piccolo ovato-compresso ♄. *Luoghi aspri ne' colli e ne' monti nella Liguria, nel Veronese, nel Tirolo, nel Friuli e nell'Istria, nell'Italia media ed inferiore e nelle isole. Aprile, Maggio.*

P. TEREBINTHUS L.

AA. Foglie paripennate persistenti con 3-5 paja di foglioline piccole, oblungo-lanceolate e col picciuolo alato ♄. *Nella costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola, nell'Istria e nelle isole. Aprile, Maggio.* P. LENTISCUS L.

GEN. II. RHUS L.

(Da *roys* nome greco del *Rhus Coriaria* L).

Fiori racemosi o panicolati, poligami. — Ricettacolo depresso, rivestito da un grosso disco anulare, sul cui orlo s'inseriscono il perianto e gli stami. — Sepali 5 eguali, embriciati nella boccia, per lo più persistenti, verdi o petaloidi. — Petali 5 alterni coi sepali, embriciati, patentissimi. — Stami 5 alternipetali: filamenti liberi, brevi, subulati; antere biloculari introrse; polline sferoidale trigono. — Ovario sessile, sub-globoso od ovoide, uniloculare: stilo trifido di forma varia, a rami ottusi od a capocchia stimmatifera all' apice. Un ovolo solo sospeso dall'apice di un funicolo subbasilare, a micropilo supero, interno. — Frutto drupaceo, compresso, talora reniforme: endocarpo osseo, legnoso o coriaceo. Un seme pendulo, a guscio membranaceo: embrione senza albume; cotiledoni piano-convessi, radichetta piegata in su.

A. Foglie semplici ovali o subrotonde, pannocchia fruttifera con molti peduncoli sterili, lunghi, piumosi ♄. *Nei colli aridi sassosi dell' Italia superiore e centrale e nell' Istria. Maggio, Giugno.* R. COTINUS L.

AA. Foglie composte.

B. Foglie disparipennate con due, tre paja di foglioline ovali-oblunghe, villose, dentate: pianta inerme ♄. *Luoghi sassosi nel monte Baldo, nell' Italia media ed inferiore ed in Sicilia. Coltivato in Sicilia ed in Sardegna per la concia delle pelli. Maggio, Giugno.*

R. CORIARIA L.

BB. Foglie palmate 3-5 fogliolate: piante spinose.

C. Foglioline 3-5, lineari-lanceolate, ottuse, intere ♄. *Ne' colli presso al mare in Sicilia. Marzo, Aprile.* R. PENTAPHYLLA Desf.

CC. Foglioline 3, obovate, la mediana più grande 3-5 dentate ♄. *In Sicilia presso Palermo e nell'isola di Linosa. Gennajo, Aprile.* R. DIOICA Brouss.

GEN. III. AILÀNTHUS Desf.

(*Ailante*, nome della pianta alle Isole Molucche, e significa *albero del cielo* per l'altezza che raggiunge).

Fiori poligami in racemi terminali molto ramosi, cimiferi, bratteolati. — Calice breve, quinquefido, a lobi embriciati; al di sopra di esso il ricettacolo si rigonfia in un cuscinetto semisferico nel fiore femmineo, depresso nel fiore maschio: vi si inseriscono i petali e gli stami. — Petali 5 verdicci o bianchi, oblungo-lanceolati, induplicato-valvati: alla base i margini di ciascuno si accostano a guisa di canale, abbracciando lo stame che gli sta sopra. — Stami 10, in due serie, inseriti sul disco; filamenti liberi, antere biloculari, introrse. Polline sferoidale trigono. — Il gineceo consta di 2-5 carpofilli liberi, contrapposti ai petali, rudimentali nel fiore maschile o nulli: ciascun ovario è obovato, portato da un breve stilopodio; contiene un ovolo inserito sull'angolo interno, discendente, quasi anatropo, con due invogli; il micropilo esterno in alto. Gli stili claviformi si prolungano dallo spigolo interno degli ovarî, un po' al disotto del loro apice, fanno coesione tra loro in alto, allargandosi in uno stimma trilobo. Nel frutto i carpofilli si trasformano in samare oblungo-membranacee venose: nel loro mezzo contengono un seme schiacciato: l'embrione è diritto contornato da uno strato d'albume; ha i cotiledoni piani fogliacei, la radichetta breve supera.

Albero elevato: foglie dispari-pennate; foglioline grossamente dentate alla base, coi denti glandulosi di sotto. *Coltivata nei giardini e lungo le vie: talvolta inselvatichita.*
A. GLANDULOSA Desf.

GEN. IV. CORIÀRIA L.

(Da *coriarius* conciatore, per l'attitudine della pianta a conciare le pelli).

Fiori in grappoli terminali de' rami; ciascuno accompagnato da due brattee laterali, caduche; regolari, ermafroditi o poligami. — Ricettacolo allargato a disco, sull'orlo del quale sono inseriti il perigonio e gli stami. — Calice di 5 sepali persistenti. — Corolla di 5 petali, più brevi de' sepali e con essi alterni, carnosi, accrescenti dopo la fioritura, carenati internamente. — Stami 10 in due cerchie: gli esterni più lunghi alternanti coi petali, gli interni contrapposti ad essi: filamenti liberi, subulati; antere ovato-oblunghe, biloculari, introrse: polline sferoidale, con tre pori. — (Nel fiore maschio stami talora più lunghi del perigonio, talora brevissimi: al posto degli ovarii 5 ghiandole). — Sopra un breve prolungamento assile del ricettacolo sono inseriti 5 carpofilli alternipetali, liberi fra loro: contengono un ovolo inserito sull'angolo interno, discendente, anatropo, con due invogli, a micropilo supero, interno, munito di un piccolo otturatore, a rafe dorsale: uno stilo per ogni carpofillo, apicale, gracile, cilindrico, tutto rivestito di papille stimmatiche. — Il frutto consta di cinque coccole prima carnosette, poi secche, indeiscenti, vestite dal calice e dalla corolla persistente, carnosa. — In ciascuna coccola un seme discendente, coperto da un guscio sottile, molle e da un'endopleura più resistente: embrione diritto, carnoso: cotiledoni piano-convessi: radichetta breve, supera.

Foglie ovate o lanceolate, acute, trinervie, subsessili: racemi laterali ♄. *Luoghi rupestri e selvatici nel Nizzardo, in Liguria e nel Parmigiano presso Berceto e nell'alveo del Taro. Marzo, Aprile.* C. MYRTIFOLIA L.

FAM. CVII. RAMNACEE.

Arboscelli, frutici ed anche alberi. — Caule prostrato od eretto, talora sarmentoso, arrampicante, capreolato; a rami alterni, qualche volta spinescenti (*Rhamni* spec.). — Foglie semplici, per eccezione composte, palmate, alterne, picciuolate, munite di stipole caduche o persistenti spinoso-aculeate. Fiori fascicolati, racemosi, corimbosi, con o senza brattee, ermafroditi, qualche volta poligamo-dioici. — Il ricettacolo allargato a piattello o a cupola urceolata è rivestito di un disco ghiandolare più o meno rilevato, non di rado a contorno pentagonale, quinquelobo. Calice per eccezione 4-5lobo, per lo più di 5 sepali, qualche volta 4 a 6, caduchi. Petali 5, o anche meno, o nulli. Stami 4-5 e anche più, contrapposti ai petali: filamenti subulati, inseriti sul dorso delle antere biloculari, introrse. Polline sferoidale-trigono. L'ovario più o meno innicchiato nel disco, o libero in fondo alla cupula ricettacolare, bi-tri-quadriloculare, con uno, due ovoli per loggia, ascendenti anatropi: stili 1, 2, 3, 4, talvolta saldati più o meno fra loro, stimmatiferi all'apice. Il frutto è una drupa o una bacca globosa od ovoide (nel *Paliurus* il mesocarpo si allarga ad ala samaroide) uni-bi-triloculare, con uno-due semi per loggia ascendenti: l'embrione vi è diritto contornato da albume scarso od abbondante, talvolta ruminato, a radichetta infera.

GEN. I. PALIÙRUS Tourn.

(*Paliuros*, nome greco della pianta, da *palin* di nuovo ed *uron* urina, per l'uso de' frutti contro la disuria).

Fiori in corimbi composti ascellari a peduncoli brevi, muniti di brattee minute alla base delle ramificazioni dei corimbi, decidue. — Ricettacolo cupulare o depresso-conico, rivestito nell'interno di un disco crasso, giallo, superiormente piano, quinquelobo: intorno ad esso si inseriscono il perigonio e gli stami. — Sepali 5, carenati sulla faccia interna, decidui. — Petali 5, alterni coi sepali, giallicci com'essi, ma più brevi, concavo-canalicolati. — Stami 5 contrapposti ai petali: filamenti subulati, inseriti sul dorso delle antere ovato-orbicolari, introrse, deiscenti per il lungo; polline sferoidale-trigono. — L'ovario, per metà circa immerso nel disco ricettacolare, è triloculare: un solo ovolo per loggia, eretto, anatropo con due invogli: stili tre brevi; stimmi a capocchia. — Il frutto a cono rovescio è cinto dalla base del ricettacolo cupulare trasformata in ala orbiculare, coriacea; è uni-triloculare, ha l'epicarpo sottile, l'endocarpo legnoso. — Un seme per loggia, obovato, compresso, liscio, a guscio coriaceo: contiene un embrione diritto in mezzo ad uno scarso albume: radichetta breve, infera.

Foglie elittiche, ovali, oblique, trinervie, spine ricurve. *Nelle siepi e ne' boschi, nella Penisola e nell'Elba. Spesso coltivata. Maggio, Giugno.*
(P. aculeatus *Lmk.*) P. AUSTRALIS Gaertn.

GEN. II. ZÌZYPHUS Tourn.

(Etimologia incerta; forse storpiatura del greco *didymos* doppio, allusivo agli spini accoppiati).

Fiori minuti ascellari, o in fascicoli scarsi sopra peduncoli brevissimi, muniti di bratteole caduche. — Ricettacolo a cuscinetto conico depresso nel mezzo, a contorno pentagonale. — Sepali 5 ovati, acuti, decidui nel frutto. — Petali 5 molto più piccoli dei sepali, obovato-cocleariformi. — Stami contrapposti ai petali, che

li abbracciano un poco alla base; filamenti brevi subulati: antere biloculari introrse: polline sferoidale-trigono. — Ovario biloculare, innicchiato nel ricettacolo: stili due assottigliati e curvi all'apice, stimmatiferi in punta: un ovolo per loggia, eretto, anatropo, con due invogli. Il frutto è una drupa globosa od ovoide, coll'endocarpo osseo, biloculare; un seme ascendente coperto da un guscio cartilagineo e da un'endopleura suberosa: l'embrione è diritto, contornato, da uno strato d'albume, a radichetta infera.

Foglie ovato-oblunghe dentellate, drupa oblunga ♄. *Qua e là nella Penisola, massime nei luoghi temperati e marittimi ed in Sicilia: per lo più inselvatichito. Coltivato pei frutti. Luglio.* (Z. vulgaris *Lam.*). Z. SATIVA Gaertn.

Foglie piccole ovate o subrotonde appena crenate: drupa globosa ♄. *Presso Palermo. Giugno, Luglio.* Z. LOTUS Lam.

GEN. III. RHAMNUS L.

(*Ramnos*, nome greco antico delle specie di questo genere, forse da *ramphos* rostro adunco, attese le spine ricurve di taluna di esse).

Fiori ascellari, fascicolati o racemosi, bratteolati, poligami, verde-gialli. — Ricettacolo urceolato-concavo, rivestito internamente di un disco sottile, intorno al quale sono inseriti il perigonio e gli stami. — Calice di 4-5 sepali valvati, caduchi nel frutto. — Petali 4-5 minuti, talora abortiti. — Stami 4-5 contrapposti ai petali: filamenti subulati, antere biloculari introrse: polline sferoidale-trigono. — Il gineceo è inserito in fondo al ricettacolo: ovario tri-quadriloculare: un ovolo per loggia, inserito alla base dell'angolo interno, ascendente, anatropo, con due invogli, a micropilo infero: stilo più o meno profondamente fesso in 3-4 rami, stimmatiferi all'apice. — Il frutto è una drupa sferica od oblunga, asciutta, rinforzata alla base dalla cupula ricettacolare, coll'endocarpo osseo, bi-quadriloculare. — Un seme per loggia, obovato; con un guscio membranaceo o coriaceo, talora ingrossato alla base in una specie d'arillo: talaltra percorso da un solco profondo, co' margini sporgenti, in cui s'innicchia il rafe; l'embrione contornato da albume scarso, diritto, ha i cotiledoni piani distesi, ovvero piegati insieme a canale, adattandosi al solco dei tegumenti; radichetta infera.

A. Fiori pentameri ermafroditi: foglie caduche.

B. Foglie elittiche interissime ♄. *Luoghi boschivi nella Penisola. Aprile, Maggio.* R. FRANGULA L.

BB. Foglie ovate o subrotonde, crenato-seghettate, margine dei denti cartilagineo ♄. *Luoghi rupestri montani nel Veneto, nel Friuli e nell'Istria. Maggio, Luglio.* R. RUPESTRIS Scop.

AA. Fiori tetrameri, dioici o poligami; talora anche pentameri, nel qual caso sono dioici, e le foglie persistenti.

C. Piante inermi.

D. Foglie sempreverdi ovato-elittiche o lanceolate, dentellate, glaberrime, coriacce ♄. *Luoghi selvatici rupestri nel Friuli, nell'Istria, nella costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola e nelle isole. Febbrajo, Aprile.* R. ALATERNUS L.

DD. Foglie caduche.

E. Caule eretto, foglie ovate o subcordate con 12-20 nervi secondarii diritti da ciascun

lato ♄. *Ne' monti elevati dell'Italia superiore e centrale, in Sardegna ed in Corsica. Maggio, Giugno.* R. ALPINUS L.

EE. Caule prostrato, foglie elittiche o subrotonde, con sei nervi secondarii un po' arcuati da ciascun lato ♄. *Nella regione subalpina ed alpina della Penisola. Maggio, Luglio.* (R. **pusillus** *Ten.*). R. PUMILUS **Turr.**

CC. Piante coi rami spinescenti all'apice.

F. Foglie caduche.

G. Foglie ovate o subrotonde.

H. Lacinie del calice uguali al tubo, arboscello di due o tre metri coi rami ascendenti o patenti. *Luoghi selvatici e siepi nel nord della Penisola, più di raro nel centro ed al sud, ed in Sicilia. Aprile, Giugno.* R. CATHARTICUS L.

HH. Lacinie del calice più lunghe del tubo: arbusti di 5-8 decim. coi rami cadenti o divaricati.

I. Stipole uguali al picciuolo, base persistente del calice un po' convessa. *Luoghi montani rupestri nell'Italia superiore. Maggio, Giugno.* R. SAXATILIS L.

II. Stipole più corte del picciuolo, base persistente del calice affatto piana. *Luoghi rocciosi, collini e montani, nell'Italia superiore e nell'Istria. Maggio, Giugno.* R. INFECTORIUS L.

GG. Foglie oblungo-lanceolate un po' ottuse ristrette alla base, crenulate, pubescenti di sotto non coriacee ♄. *Luoghi selvatici nella Sardegna meridionale. Marzo, Aprile.* R. PERSICIFOLIUS **Moris.**

FF. Foglie persistenti obovate od oblungo-obovate od obovato-orbicolari, coriacee, interissime, glaberrime ♄. *Colli calcarei e luoghi silvestri nelle isole di Sicilia, Sardegna e Malta ed in alcune altre minori. Aprile, Maggio.* R. OLEOIDES L.

GEN. IV. VITIS L.

(Nome latino della pianta).

Fiori ermafroditi disposti in pannocchie cimose od in ombrelle, spesso oppositifoglie, muniti di bratteole caduche, talvolta interamente abortiti, sicchè gli assi-fioriferi sono trasformati in cirri. — Il ricettacolo è rialzato da un disco carnoso, quadri-quinquelobo, intorno al quale si inseriscono il perigonio e gli stami. — Il calice è sub-integro o appena marcato di 4-5 denticini. — Petali 4-5 alterni coi denti calicini, liberi o coerenti all'apice lungo i margini reciproci a guisa di spegnitojo (*calyptriformes*), caduchi tutt' assieme sotto l'urto dei filamenti, che s'allungano rapidamente. — Stami 4-5 contrapposti ai petali: filamenti liberi subulati, inseriti sul dorso delle antere biloculari, introrse, deiscenti per il lungo. — Ovario libero, immerso più o meno colla sua base nel disco, biloculare, con due ovoli collaterali, ascendenti, anatropi, con due invogli, a micropilo infero esterno, a rafe interno: un solo stilo brevissimo, terminato da uno stimma capitato o sub-peltato. — Il frutto è una bacca globosa od ovoide, uni-biloculare, con uno due semi per loggia, eretti, aventi il guscio durissimo e l'albume cartilagineo, ruminato: embrione minimo a radichetta infera.

Foglie palmato-lobate o partite, grappoli opposti alla foglia, talora mutati in cirri: arbusto scandente ♄. *Coltivata e spesso inselvatichita nei boschi, nelle siepi e sulle scogliere marittime. Maggio, Giugno.* V. VINIFERA L.

GEN. V. AMPELÒPSIS Michx.

(Da *ampelos* vite e *opsis* sembianza).

Foglie composte palmate, di 3-5 foglioline. — Calice sub-integro. — Ovario non immerso nel disco. — In tutto il resto come nel gen. *Vitis*.

Foglioline picciuolate oblunghe, acuminate ♄. *Di origine nord-americana; spesso coltivata. Giugno, Luglio.* A. HEDERACEA Michx.

FAM. CVIII CELASTRINEE.

Frutici od alberetti a rami opposti, prismatici o cilindrici. — Foglie opposte, picciuolate, stipolate. — Peduncoli solitarii, ascellari, uni-pluriflori, cimosi o corimbosi, bratteati. — Fiori ermafroditi, regolari, tetrameri o pentameri. Il ricettacolo è più o meno allargato e rivestito da un disco di vario spessore, intorno al quale si inseriscono il perigonio e gli stami. Calice tetra-pentafillo. Petali 4-5 alternisepali. Stami 4-5, alternipetali; antere biloculari, ovate, introrse, deiscenti per il lungo. Ovario bi-tri-quadriloculare, con due o più ovoli ascendenti, anatropi, con due invogli; stili 1-4. Il frutto è una cassula membranacea o coriacea, tri-quadriloculare, con uno o pochi semi per loggia, a guscio nudo o rivestito da un arilloide. Embrione diritto nell'asse di un albume carnoso.

GEN. I. STAPHỲLEA L.

(Da *Staphyle* grappolo, per i fiori racemosi).

Fiori in racemi ascellari, bratteolati, co' pedicelli articolati nel mezzo. Ricettacolo coperto da un disco rialzato concavo, sul margine del quale si inseriscono il perigonio e gli stami. — Calice quinquefillo. — Corolla di 5 petali oblunghi, eretti, alterni coi sepali, bianchi. — Stami 5 alternipetali, filamenti filiformi eretti, inseriti a mezzo il dorso delle antere introrse, ovate, biloculari, deiscenti per il lungo: polline sferoidale-trigono con tre pori di deiscenza. Il gineceo consta di tre carpofilli, saldati più o meno fra loro in un ovario bilobo o trilobo, bi-triloculare: ovoli parecchi per loggia, inseriti sulle placente assili, orizzontali, anatropi, con due invogli: stili due-tre, filiformi, terminati in uno stimma a bottoncino. — Il frutto è una cassula membranacea, vescicosa, triloba, deiscente all' apice libero sulla sutura interna. — Pochi semi per loggia, sub-globosi, a guscio osseo, a cotiledoni obovati, contornati d'albume.

Foglie opposte, disparipennate, con 2 o 3 paja di foglioline oblungo-lanceolate: fiori bianchi, racemo pendulo ♄. *Ne' boschi e ne' luoghi rupestri, in varii punti della Penisola. M ggio, Giugno.* S. PINNATA L.

GEN. II. EVÒNYMUS L.

(*Evonymos,* nome greco antico dell'*E. europœus,* da *eu* buono ed *onoma* nome, cioè rinomato).

Peduncoli solitarii, ascellari, uni-pluriflori, cimosi, bratteolati. — Ricettacolo a cono-rovescio molto allargato, rivestito da un disco rilevato, piano superiormente, sporgente fra gli stami, quadrilobo — sepali 4-5 brevi, patenti. — Petali 4-5 alternisepali, integri o dentati, bianchi, gialli, rosso-cupi. — Stami 4-5 impiantati sul disco: filamenti brevi ed anche brevissimi: antere didime, a logge sub-rotonde,

deiscenti ai lati e confluenti; polline ovoideo-sferoidale, papillato, con tre pieghe di deiscenza. — Il gineceo, in parte innicchiato nel disco, ha un ovario quadriloculare: due ovoli per loggia, ascendenti anatropi, con due invogli, il micropilo infero, all'infuori: stilo breve, piramidato, stimma lobulato. — Il frutto è una cassula quadriloba, quadriloculare, coriacea, depressa nel mezzo, deiscente sulla sutura dorsale, sporgente. — Uno due semi per loggia, coperti da un arilloide colorato, carnoso; a guscio cartaceo: l'embrione, in mezzo a un albume carnoso, è diritto, ha cotiledoni fogliacei, la radichetta infera.

A. Rami quadrangolari lisci, petali oblunghi, angoli delle cassule ottusi ♄. *Ne' boschi e nelle siepi, al piano e ne' monti nella Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.* (E. europæus *L. p. p.*). E. VULGARIS Scop.

AA. Rami cilindrici od un po' compressi: petali ovali o subrotondi.

B. Angoli delle cassule carinati acuti: rami lisci ♄. *Ne' boschi montani dell'Italia superiore e centrale e nell'Istria. Maggio.* (E. europæus β *L.*). E. LATIFOLIUS Scop.

BB. Angoli delle cassule ottusi: rami verrucosi ♄. *Ne' boschi nel Tirolo meridionale, nel Friuli e nell'Istria. Maggio.* E. VERRUCOSUS Scop.

FAM. CIX AQUIFOGLIACEE

(Per i caratteri della famiglia V. il Gen. *Ilex*).

GEN. I. ILEX L.

(Nome della *Quercus Ilex* L. applicato a questo genere per la somiglianza delle foglie).

Alberetto od albero sempreverde a rami sparsi, i più giovani si mantengono verdi. Foglie alterne, coriacee, brevemente picciuolate. — Fiori in corimbi brevi, ascellari semplici o composti, con peduncoli brevissimi, pedicelli nudi. — Calice libero, monofillo, quadrilobo, persistente, a lobi ovali ottusi. — Petali 4, alternisepali, coerenti alla base e lateralmente coi filamenti staminali in modo da simulare una corolla gamopetala. — Stami 4 alterni coi petali; filamenti subulati inseriti sul dorso delle antere ovali, biloculari, introrse, deiscenti per il lungo: polline sferico con tre fasce meridiane di deiscenza, e tre fasce alterne rugose. Ovario breve, sessile, ovato-globoso, quadriloculare, con un ovolo per loggia pendulo da un funicolo, allargato ad otturatore sul micropilo, anatropo, con un solo invoglio, col rafe esterno: 4 stimmi sessili o fusi insieme in un bottone quadrilobo, depresso nel mezzo. — Il frutto è una drupa globosa quadriloculare a endocarpo osseo: contiene un seme per loggia, pendulo, oblungo, a tre spigoli; guscio membranaceo, con rafe dorsale: embrione minutissimo nell'angolo superiore, colla radichetta supera: il resto del seme è occupato dall'albume carnoso.

Foglie coriacee, ovate, acute, ondose e spinose sul margine od inermi ♄. *Nei colli e nei monti della Penisola e nelle isole maggiori. Maggio, Giugno.* I. AQUIFOLIUM L.

FAM. CX RUTACEE.

Suffrutici o erbe perenni, talora legnose alla base del tronco, per lo più ricche di ghiandole emananti odore forte penetrante. — Radice fusiforme, ramosa, flessuosa. — Caule semplice o cespitoso, flessuoso, spesso angoloso, talora a rami evidentemente dicotomi (*Peganum*). — Foglie alterne, picciuolate, talvolta sessili (*Cneorum*) di rado intere (*Cneorum*), d'ordinario moltifide, o composte-pennate, con o

senza stipole. — Fiori talvolta solitarii, terminali (*Peganum*) od ascellari (*Cneorum*) o corimboso-panicolati, bratteati o no; ermafroditi regolari, o sub-irregolari per eccezione (*Dictamnus*), tri-tetra-pentameri. Il ricettacolo è più o meno allargato ed allungato a podogino: all'ingiro e talora sopra di esso si impiantano il perigonio e gli stami. Sepali 3-4-5, liberi o connati alla base, caduchi o persistenti. Petali 3-4-5 alterni coi sepali. Stami 3-5-8-10-15 (*Peganum*) in due serie, gli interni alternipetali, gli esterni contrapposti ai petali un po' più brevi; filamenti subulati, antere biloculari, introrse. Polline sferoidale trigono. Ovario di 3-5 carpofilli, interamente saldati fra loro, o soltanto alla base (*Dictamnus*), tri-quinque-loculari, con 2-6 molti ovoli per loggia sulle placente assili, anatropi o anfitropi, con due invogli; stilo unico o molteplice, stimmi semplici. Il frutto nudo o accompagnato dal calice persistente è una cassula tri-quadri-quinqueloba, con altrettante logge, talora sub-drupacea (*Cneorum*), loculicida o setticida, ovvero un verticillo di follicoli (*Dictamnus*). Due o più semi per loggia a guscio crostoso membranaceo. L'embrione è più o meno arcuato nell'asse di un albume carnoso.

GEN. I. DICTÀMNUS L.

(*Dictamnos*, nome greco antico dell'*Origanum Dictamnus* L., così chiamato siccome proveniente dal monte *Dicte* nell'isola di *Creta*).

Fiori bratteati, a racemo terminale tutto ghiandoloso, ermafroditi, irregolari. — Ricettacolo allargato e prolungato in un grosso podogino: sul suo contorno si inseriscono il perigonio e gli stami. — Sepali 5, i due inferiori un po' più grandi. — Petali 5, alternisepali un poco disformi. — Stami 10, 5 alterni, 5 contrapposti ai petali e più brevi: filamenti ghiandolosi, lesiniformi, inseriti in una cavità conica alla base del connettivo delle antere biloculari, deiscenti ai lati longitudinalmente: polline ovoide con tre papille di deiscenza. — Il gineceo consta di 5 carpofilli quasi liberi, saldati fra loro solo inferiormente e all'apice di un podogino grosso e cilindrico un poco sub-eccentrico: nell'angolo interno di ciascuna loggia la placenta porta ordinariamente tre ovoli anatropi, orizzontali con due invogli: gli stili si coalizzano fra loro, formando una colonna unica attenuata e stimmatifera all'apice. — Il frutto secco consta di 5 follicoli ghiandolosi, rossastri, cartilaginei. — Due o tre semi in ciascun follicolo, con un guscio a tre tegumenti: l'esterno liscio nero è interrotto sull'angolo interno e lascia vedere il tegumento mediano bruno; l'interno è biancastro: un albume carnoso contorna l'embrione a radichetta breve e a cotiledoni grossi.

Foglie superiori dispari-pennate, foglioline ovate od ovato-lanceolate: fiori rosei a racemo terminale ♃. *In luoghi selvatici e sassosi, nei colli e ne' monti della Penisola e nell'Istria. Maggio, Giugno.* (D. Fraxinella *Pers.*) D. ALBUS L.

GEN. II. RUTA L. (cum Haplophyllo *Juss.*).

(*Rute*, nome greco antico della *R. graveolens* L. da *ruomai* arrestare, alludendo all'azione della pianta contro l'ardore sessuale).

Fiori corimboso-panicolati, bratteati, ermafroditi, tutti pentameri (R. *patavina*), o soltanto i centrali del corimbo, gli altri tetrameri. — Ricettacolo allargato e rialzato da un grosso disco ghiandoloso base del gineceo, avente sul contorno il perigonio e gli stami. — Sepali 4-5 liberi o connati alla base, embriciati nella boccia. — Petali altrettanti, alterni, spesso a cucchiajo, frastagliati o cigliati sui margini, più di rado interi. — Stami 8-10, metà contrapposti ai petali (più brevi e più esterni), metà alterni con essi: filamenti liberi, per eccezione alquanto

saldati alla base (sub-monadelfi. R. *patavina*), lesiniformi, inseriti entro un foro alla base delle antere ovate biloculari, introrse: polline sferoidale papillato con tre pori di deiscenza. — Ovario sub-globoso, quadri-quinquelobo, con 4-5 logge: sull'angolo interno di ciascuna si inseriscono molti ovoli in due serie, orizzontali o quasi, anfitropi con due invogli (le due serie si guardano reciprocamente col rafe): stilo semplice breve, stimma quasi indistinto. — Il frutto è una cassula sub-globosa, quadri-quinqueloba, con 4-5 logge deiscenti in alto lungo la sutura centrale. — Due o più semi per loggia sub-reniformi, angolosi, coperti da un guscio crostaceo, rugoso, fosco: l'embrione è arcuato a radichetta supera, assile nel perisperma carnoso.

A. Foglie inferiori intere, le superiori tripartite ♃. *Luoghi incolti, sassosi, nei colli Euganei e nell'Istria. Maggio, Giugno.* (**Haplophyllum** *Adr. Juss.*). R. PATAVINA L.

AA. Foglie tutte decomposte, bi-tripennato-partite.

B. Margini dei petali fimbriati.

C. Brattee piccole lanceolate, petali assai lungamente fimbriati ♃. *Luoghi aspri nella costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola, in Sardegna, in Corsica e nella Capraja. Maggio, Giugno.* (R. angustifolia *Pers.*). R. CHALEPENSIS L.

CC. Brattee assai larghe, per lo più ovato-cordate: petali brevemente fimbriati ♃. *In Liguria, nell'Italia centrale ed inferiore e nelle isole. Aprile, Giugno.* R. BRACTEOSA DC.

BB. Margini dei petali non fimbriati.

D. Sepali e brattee ovali ottuse, segmenti delle foglie obovati: caule ramosissimo ♃. *Luoghi rupestri, ne' monti elevati della Sardegna e della Corsica. Giugno, Luglio.* (R. divaricata *Salzm.*). R. CORSICA DC.

DD. Sepali lanceolati acuti od acuminati, brattee del pari lanceolate oppure lineari o bi-trifide.

E. Foglie tripennato-tripartite colle lacinie oblunghe, brattee intere, fiori grandi.

F. Lacinie delle foglie obovato-oblunghe, brattee lanceolate ♃. *Nelle rupi e nei vecchi muri, nell'Italia superiore e centrale, non però ovunque nè frequente. Giugno, Luglio.* R. GRAVEOLENS L.

FF. Lacinie delle foglie lineari-oblunghe, brattee lineari ♃. *Su'le rupi de' colli e de' monti nella parte orientale dell'Italia media ed inferiore, e nell'Istria. Giugno, Agosto.* R. DIVARICATA Ten.

EE. Foglie bipennato-partite, colle lacinie strette lineari: brattee bi-trifide coi segmenti subulati: fiori piccoli ♃. *Luoghi sterili presso Tortona e nella Liguria orientale. Maggio, Giugno.* R. MONTANA L.

GEN. III. PÈGANUM L.

(*Peganon*, altro nome greco della Ruta).

Peduncoli uniflori, solitarii, terminali ed oppositifogli, nudi, crassi. — Ricettacolo a cono rovescio, allargato, coperto da un disco ghiandolare concavo, prolungato in un breve podogino: all' ingiro si inseriscono il perigonio e gli stami. — Sepali 5 semplici o quasi. — Petali 5 alterni co' sepali, contorti nella boccia. — Stami in due serie: l' esterna di dieci, a due a due contrapposti ai petali, l' interna di cinque alterni con essi: filamenti dilatati alla base (talora sterili in parte) attenuati all' apice: antere oblungo-lineari, biloculari, introrse. — Ovario sub-rotondo, trigono, depresso, con una placenta sullo spigolo interno di ciascuna loggia, sulla quale si inseriscono molti ovoli orizzontali, anatropi, con due invogli; stilo filiforme, stimma clavato triquetro, da ultimo contorto a spira. — Il frutto,

accompagnato dal calice persistente, è una cassula triloba, triloculare, loculicida, con tre valve che si aprono in alto. — Contiene molti semi reniformi sub-triquetri, col guscio reticolato: l'embrione lineare, giallastro, nell'asse di un albume carnoso.

Cauli dicotomi ramoso-corimbosi, foglie moltifide colle lacinie lineari acute ♃. *Luoghi aridi, nelle Puglie ed in Basilicata. Giugno.* P. HARMALA L.

GEN. IV. CNEÒRUM L.

(Da *Cneoros*, nome di alcune specie del gen. *Daphne* L. derivato da *cnao* grattare, allusivo al bruciore che tali piante producono applicate alla pelle).

Peduncoli uni-triflori, ascellari, pedicelli articolati sotto il fiore. — Fiori ermafroditi, per lo più trimeri. — Il calice consta di 3-4 sepali più o meno connati alla base. — Petali 3-4 alterni coi sepali, grandi, caduchi. — Sopra di essi il ricettacolo si prolunga in un tronco di cono ghiandoloso, nelle infossature del quale si impiantano 3-4 stami, a filamenti subulati, colle antere introrse biloculari. — Ovario sostenuto dal podogino ricettacolare, trilobo, a lobi sferoidali alterni cogli stami, triloculare: due ovoli nell' angolo interno di ciascuna loggia, orizzontali, l'uno sopra l'altro, anatropi, con due invogli: stilo semplice, sub-trigono; stimma papillato trilobo. — Il frutto è formato da tre coccole saldate in una cassula sub-drupacea triloculare, a endocarpo osseo. — Due semi per loggia, obliquamente sovrapposti e quindi divisi da setto spurio, discendenti: hanno un guscio crostoso: l'embrione cilindrico, arcuato intorno all'albume carnoso, la radichetta supera.

Foglie intere coriacee persistenti, fiori ascellari piccoli, gialli: frutto maturo nero ♄. *Luoghi aspri, sulle coste della Liguria e della Toscana ed in alcune isole toscane. Aprile, Maggio.* C. TRICOCCUM L.

FAM. CXI. ZIGOFILLEE.

Piante erbacee, annue o suffrutici (*Zygophyllum*). — Radice fusiforme, lunga, flessuosa. — Caule prostrato, ascendente, cespitoso, ramosissimo, striato o pentagono; o eretto, dicotomo. — Foglie opposte picciuolate, bi-trifogliolate, interottamente pinnate, munite di due stipole membranacee o spinescenti. — Peduncoli uniflori, solitarii, ascellari. Fiori ermafroditi. Il ricettacolo è leggermente rialzato e vestito da un tenue disco ghiandolare, talora frastagliato sul margine. Calice di 5 sepali embriciati, caduchi. Petali 5 alterni coi sepali. Stami 10 in due serie, 5 oppositipetali più esterni, 5 alternipetali; filamenti muniti alla base di una ghiandola o di una squama o nudi. Antere biloculari introrse. Ovario sessile o leggermente rialzato da un corto podogino, quinqueloculare: in ogni loggia sulla placenta assile due o più ovoli ascendenti o discendenti, anatropi con due invogli. Stilo unico o nullo, stimma semplice o quinquelobo. Il frutto è una cassula loculicida (*Zygophyllum*) o più spesso consta di 5 coccole che a maturanza si svincolano reciprocamente, indeiscenti (*Tribulus*), o deiscenti sulla sutura ventrale (*Fagonia*). Un solo seme per loggia o parecchi (*Zygophyllum*); embrione diritto nell'asse di un albume carnoso o corneo, o senza albume (*Zygophyllum*).

GEN. I. ZYGOPHỲLLUM L.

(Da *Zygos* pajo e *phyllon* foglie, per l'unico pajo delle foglioline).

Fiori nell'ascella delle stipole appartenenti a due foglie opposte, solitarii, pedicellati ermafroditi. — Calice di 5 sepali ovati, eretti. — Petali 5 alterni coi sepali. — Stami 10 in due serie, l'esterna di 5 contrapposti ai petali, l'interna di altri 5 molto più lunghi dei petali, alterni con essi; filamenti subulati, espansi

d'ambo i lati in un'ala sottile crenulata. Antere biloculari introrse, deiscenti per il lungo: polline di color ranciato, i granelli sono ovoidi con tre papille di deiscenza. — Gineceo sostenuto da un corto podogino conico, contornato alla base da un tenue disco ghiandolare; ovario ovoide a 5 logge contrapposte ai petali, con molti ovoli per loggia in due serie sulla placenta assile, discendenti, semianatropi con due invogli, il micropilo in alto ed all' infuori: stilo filiforme, semplice, papillato stimmatifero all'apice. — Il frutto è una cassula quinqueloculare a 5 spigoli, loculicida, con parecchi semi per loggia. I semi hanno forma varia: elittici, sub-reniformi, poligonali per compressione reciproca: due tegumenti, l' esteriore rugoso per uno strato di papille fitte verticali alla superficie, l'interno corneo tenacemente adeso all' albume. L' embrione è diritto nell' asse di un albume carnoso: radichetta supera, colla punta diretta al micropilo, un po' discosta dall'ilo; cotiledoni allargati, piano-convessi.

Foglie opposte, fogliolíne ovato-oblique, interissime, fiori gialli, ascellari ♃. *Nei campi presso Cagliari. Maggio, Giugno.* Z. FABAGO L.

GEN. II. FAGÒNIA L.

(Ad onore di A. C. FAGON, professore di Botanica a Parigi e medico del Re Luigi XIV).

Peduncoli uniflori, solitarii, ascellari, più brevi delle foglie. — Sepali 5 embriciati, caduchi. — Petali 5, pure embriciati e caduchi, unguicolati. — Stami 10 inseriti sotto un tenue disco ghiandoloso: i filamenti s'impiantano appena sopra la base e sul dorso delle antere oblunghe, biloculari, introrse; polline sferoidale-trigono. — Ovario sessile ovato-pentagono, con 5 logge contrapposte ai petali, con due ovoli per loggia alla base dell'angolo interno, semianatropi, collaterali, ascendenti, a micropilo infero, introrso: stilo-subulato, pentagono; stimma quinquelobo. — Il frutto è una cassula ovato-piramidata, a spigoli rilevati villosi; formata da 5 coccole, che si svincolano dall'asse e si aprono in due valve: l'endocarpo corneo si scinde dal mesocarpo. — Un seme per loggia, eretto, oblungo, compresso; guscio mucilaginoso; embrione diritto entro l'albume corneo.

Foglie ternate, foglioline lanceolate, stipole spinescenti ⊙. *In Sicilia, presso Ficuzza ed a Malta. Aprile, Maggio.* F. CRETICA L.

GEN. III. TRÌBULUS L.

(*Tribolos*, nome antico della pianta, da *tri* tre e *ballo* ferire, per le punte vulneranti del frutto).

Peduncoli ascellari, solitarii, uniflori, senza brattee. — Fiori ermafroditi. — Il ricettacolo un po' convesso è rivestito da un disco ghiandoloso, frastagliato in 10 lobi interposti fra gli stami. — Sepali 5 embriciati, caduchi. — Petali 5 embriciati. — Stami 10 in due serie, 5 contrapposti ai petali, 5 alterni con essi, più lunghi, questi muniti alla base di una ghiandola; filamenti lesiniformi, inseriti sul dorso delle antere introrse, biloculari, deiscenti per il lungo; polline sferico coll'esina reticolato-areolata. — Ovario sessile, elittico, irsuto di peli addossati, quinqueloculare, colle logge contrapposte ai petali, con 3-4 ovoli per loggia, discendenti,

anatropi, con due invogli, col micropilo supero ed esterno; stilo brevissimo, con 5 costoline stimmatifere raggianti dal centro del suo apice convesso. — Frutto secco di 5 coccole ossee, che a maturanza si spiccano reciprocamente, tubercolato-aculeate, indeiscenti. — Due o tre semi per loggia, sovrapposti, separati da sepimenti spurii, discendenti: embrione senza albume, radichetta supera.

Foglie paripennate; fiori gialli, solitarii, ascellari; frutti spinosi ⨀. *Luoghi aridi e campi sabbiosi, massime in vicinanza al mare, nella Penisola e nelle isole. Maggio, Ottobre.*
T. TERRESTRIS L.

FAM. CXII. OSSALIDEE.

(Per i caratteri della famiglia V. il gen. *Oxalis*).

GEN. I. ÒXALIS L.

(Da *oxys* acido per il sapore delle piante di questo genere).

Piante erbacee, annue o perenni. — Radice lunga, serpeggiante, gemmifera. — Caule cespitoso decumbente o anche eretto, scapiforme, semplice o ramoso. — Foglie composte ternate, con lunghi picciuoli, foglioline obcordate. — Scapi uniflori più lunghi o uguali alle foglie; ovvero peduncoli uni-triflori, a fiori ombrellati, muniti di brattee lineari a guisa di involucro. — Fiori ermafroditi, talora dimorfi. — Calice di 5 sepali quinconciali nella boccia, persistenti nel frutto, gli esterni con due o più macchie ghiandoliformi alla base. — Petali 5 a bocciamento contorto. — Stami 10 inseriti sopra un disco ipogino, spesso coerenti fra loro alla base, 5 contrapposti ai petali, muniti di una ghiandola alla base; 5 contrapposti ai sepali, più lunghi e rinforzati di una linguetta dorsale: antere sub-rotonde introrse, oscillanti: polline elittico, con tre fessure di deiscenza. — Ovario oblungo, elittico, con 5 solchi longitudinali alterni colle 5 logge contrapposte ai petali e terminate ciascuna in un breve stilo papillato stimmatifero all'apice: parecchi ovoli per loggia, in due serie, discendenti, anatropi, con due invogli, a micropilo supero esterno. — Il frutto è una cassula rinforzata dal calice persistente, loculicida, le di cui valve ora restano attaccate all'asse, ora se ne staccano. — I semi parecchi per loggia con arillo carnoso, liscio o rugoso, che a maturanza si fende con elasticità e li rigetta, hanno un guscio crostaceo e contengono l'embrione diritto nell'asse di un albume carnoso; radichetta supera.

A. Piante acauli: peduncoli radicali.

B. Peduncoli uniflori, fiori bianchi o rosei: rizoma squamoso ♃. *Luoghi selvatici, umidi, ne' colli e ne' monti della Penisola. Aprile, Maggio.* O. ACETOSELLA L.

BB. Peduncoli pluriflori, fiori gialli; rizoma bulbillifero ♃. *Luoghi coltivati in Sicilia, in Corsica e Malta. Primavera.* (O. lybica *Viv.*). O. CERNUA Thunb.

Statura un po' più piccola, fiori doppi di colore più carico. *Presso Messina* (Nicotra).
β. pleniflora. *Nob.*

AA. Piante caulescenti, peduncoli caulini.

C. Caule eretto, picciuoli non stipolati, cassula pelosa, coi peli radi, lunghi, orizzontali ⨀. *Ne' campi, presso le siepi e ne' boschi, nell'alta e media Italia e più scarsamente nell'inferiore. Giugno, Ottobre.* O. STRICTA L.

CC. Caule sdrajato radicante, picciuoli con piccole stipole aderenti, cassula pelosa con peli

brevi reflessi, talora con altri pochi più lunghi orizzontali ☉, ♃. *Ne' vecchi muri, tra i sassi e ne' luoghi coltivati nella Penisola e nelle isole. Giugno, Estate.*

O. CORNICULATA L.

Caule e foglie porporino-scuri. *Luoghi sterili nell'Orto Botanico di Napoli* (Parlatore).

β. **purpurea** *Parl.* (*).

FAM. CXIII GERANIACEE.

Piante erbacee annue o perenni. — Radice serpeggiante, semplice o ramoso-fibrosa, gracile, o robusta e legnosa, talora premorsa, talaltra nodosa o tubercolare. — Caule spesso rizomatoso, coperto dagli avanzi delle foglie, d'onde partono rami per lo più biforcati, articolato-nodosi, talvolta scapiformi, pelosi o pubescenti ghiandolosi. — Foglie inferiori appressate opposte, le superiori talvolta alterne (sessili le supreme), quasi sempre con picciuoli più o meno lunghi; semplici, palmatifide, palmati-o pinnatipartite, lobate e crenate, di rado integre, con due stipole alla base del picciuolo fogliacee o scariose. — Fiori sopra peduncoli terminali ed oppositifogli, muniti di brattee, ermafroditi, regolari, od alcun poco irregolari. Stami 10 tutti fertili o 5 sterili. Nel frutto le logge membranacee si spiccano dall'asse con elasticità, lasciando in posto la sottile lista dei sepimenti, e si arricciano in vario modo sul loro prolungamento rostrato, di cui la porzione assile resta in posto, mantenendosi unite fra loro soltanto per piccolo tratto all'apice, al disotto degli stimmi. — In tutto il resto come nel gen. *Geranium.*

GEN. I. GERÀNIUM L.

(*Geranion*, nome antico di questo genere e del seguente, da *geranos* gru, pel rostro del frutto).

Peduncoli terminali od oppositifogli, uni-biflori, coi pedicelli fruttiferi eretti o declinati, muniti di brattee. Fiori regolari, ermafroditi. — Calice di 5 sepali liberi, quinconciali nella boccia, aristati all'apice. — Petali 5 alterni coi sepali, contorti o embriciati nella boccia, unguicolati, caduchi: sul ricettacolo 5 ghiandolette alterne coi petali. — Stami in due serie: 5 esterni, contrapposti ai petali (sterili nel *G. pusillum* per eccezione); 5 interni, alterni coi petali, più lunghi, muniti di una ghiandola basilare: filamenti lesiniformi, dilatati alla base, e talora brevemente saldati fra loro: antere introrse versatili, deiscenti per due fessure longitudinali: polline sferico con tre fessure di deiscenza. — Ovario di cinque carpofilli ovali o sub-globosi, saldati tra loro sull'asse e prolungati in 5 stili cavi pure saldati in una specie di rostro, che all'apice si divide in 5 branche stimmatifere sulla faccia interna. Sull'angolo interno di ciascuna loggia due ovoli discendenti, anatropi, con due invogli, col micropilo in alto ed all'infuori. Il frutto consta di 5 coccole membranacee rugoso-reticolate, che per deiscenza settifraga si spiccano dall'asse, a cui restano attaccate soltanto per l'apice, arricciandosi in alto sulla porzione dorsale del canale stilare, lasciando in posto una columella formata dai placentarii, dai sepimenti delle logge e dalla porzione assile degli stili coadesi; le coccole restano quindi aperte sulla sutura ventrale. — Contengono uno o due semi per loggia, discendenti, coperti da un guscio crostaceo reticolato: embrione coi cotiledoni induplicato-convoluti, la radichetta ripiegata e addossata sopra di essi, supera: albume scarso periferico.

A. Piante perenni.
B. Petali interi, troncati, crenati o laceri all'estremità superiore.

(*) Purchè non si tratti dell'*Oxalis tropæoloides* Hort., che facilmente si propaga per semi ne' luoghi nei quali si coltiva; e per quanto affine all'*O. corniculata* L. ne sembra abbastanza diversa per non potervela riferire come varietà (Passer.).

C. Unghia dei petali assai lunga, uguale circa alla lamina; calice rigonfio globoso, stami incurvi. *Luoghi rupestri e selvatici elevati, nelle Alpi e negli Appennini. Maggio, Giugno.* G. MACRORRHIZON L.

CC. Unghia dei petali assai più breve della lamina.

D. Carpelli rugosi all'apice: foglie tutte alterne.

E. Filamenti degli stami villosi inferiormente: petali patenti. *Prati e luoghi selvatici collini e montani nelle Alpi. Giugno, Luglio.* G. PHAEUM L.

EE. Filamenti degli stami glabri, petali reflessi. *Luoghi selvatici, montani nell' Italia centrale. Giugno, Luglio.* G. REFLEXUM L.

DD. Carpelli lisci, foglie per la massima parte opposte.

F. Foglie lobate coi segmenti inciso-dentati.

G. Caule eretto peloso-glanduloso superiormente; pedicelli fruttiferi eretti. *Nei prati e ne' boschi montani, nelle Alpi e negli Appennini. Giugno, Luglio.* G. SYLVATICUM L.

GG. Caule diffuso od ascendente, irsuto superiormente, ma non glandoloso: pedicelli fruttiferi reflessi. *Nei prati umidi, nelle Alpi della Lombardia e del Veneto. Luglio, Agosto.* G. PALUSTRE L.

FF. Foglie divise fino alla base in segmenti stretti laciniati.

H. Pedicelli fruttiferi eretti, filamenti degli stami lanceolati, cigliati nella metà inferiore. *Nelle Alpi, lungo i ruscelli ed i torrenti. Giugno, Agosto.* (G. aconitifolium *L'Herit.*). G. RIVULARE Vill.

HH. Pedicelli fruttiferi reflessi.

I. Fiori azzurri o bianchi, fibre radicali non fusiformi. *Nei pascoli montani dell'Italia superiore e centrale. Giugno.* G. PRATENSE L.

II. Fiori violacei, fibre radicali grosse fusiformi. *Luoghi selvatici nell' Italia inferiore ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* (G. nemorosum *Ten.*). G. ASPHODELOIDES Burm.

BB. Petali smarginati, obcordati o bifidi.

K. Caule nullo o brevissimo: piante sericee o tomentose.

L. Petali rosei pallidi, foglie argentino-sericee. *Nelle rupi alpine del nord e del centro della Penisola. Luglio, Agosto.* G. ARGENTEUM L.

LL. Petali rossigni con vene ramose, foglie cenerino-tomentose. *Sulle più alte vette nell'Italia inferiore. Luglio, Agosto.* G. CINEREUM Cav.

KK. Caule più o meno sviluppato, piante pubescenti od irsute.

M. Perimetro delle foglie angoloso.

N. Segmenti delle foglie oblunghi, pennato-partiti; rizoma tubercoloso, ovoideo o subgloboso. *In Liguria, nell'Italia media ed inferiore, in Sicilia ed in Sardegna. Febbrajo, Maggio.* G. TUBEROSUM L.

NN. Segmenti delle foglie lanceolati acuminati, dentati, rizoma allungato. *Luoghi selvatici nelle colline e ne' monti della Penisola, ed in Corsica. Giugno, Agosto.* G. NODOSUM L.

MM. Perimetro delle foglie, almeno delle inferiori, orbicolare o reniforme.

O. Divisioni delle foglie estese fin quasi alla base del lembo, peduncoli per lo più uniflori. *Pascoli e siepi nelle colline e ne' monti della Penisola ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* G. SANGUINEUM L.

OO. Divisioni delle foglie non oltrepassanti la metà del lembo: peduncoli biflori.

P. Sepali aristati, petali obcordati, filamenti degli stami pelosi nella metà inferiore. *Luoghi ombrosi selvatici nella bassa Italia ed in Sicilia. Primavera, Estate.* G. STRIATUM L.

PP. Sepali non aristati con una glandola all' apice: petali bifidi, filamenti degli stami appena cigliati alla base. *Nei pascoli montani, nelle Alpi, nell' Appennino ed in Sicilia. Marzo, Maggio.* (G. villosum *Ten.* G. Minae *Tin.*). G. PYRENAICUM L.

AA. Piante annue.

Q. Unghia dei petali assai più corta della lamina.

R. Carpelli non rugosi.

S. Semi favoso-reticolati o punteggiati.

T. Petali smarginati od obcordati uguali al calice.

U. Peduncoli assai più lunghi delle foglie: carpelli glabri. *Presso le siepi e nei luoghi selvatici della Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.* G. COLUMBINUM L.

UU. Peduncoli subeguali alle foglie od appena più lunghi: carpelli pelosi.

V. Foglie 5-7 — partite coi lobi delle inferiori moltifidi, e quelli delle superiori trifidi: pedicelli fruttiferi reflessi. *Ne' campi, lungo le vie e presso le siepi, nella Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.* G. DISSECTUM L.

VV. Foglie palmato-5-fide, coi lobi acuti inciso-dentati: pedicelli fruttiferi eretti. *Luoghi selvatici nel centro e nel sud della Penisola, e nelle isole di Sardegna e Corsica. Maggio, Giugno.* G. BOHEMICUM L.

TT. Petali interi più lunghi del calice. *Ne' luoghi incolti e sui margini delle strade, nella Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.* G. ROTUNDIFOLIUM L.

SS. Semi lisci, petali uguali al calice: carpelli pubescenti. *Lungo le vie e ne' vecchi muri nella Penisola. Maggio, Luglio.* G. PUSILLUM L.

RR. Carpelli rugosi di traverso od obliquamente.

X. Semi lisci.

Y. Sepali aristati uguali alla corolla: carpelli irsuti. *Luoghi selvatici bassi ed alpestri nell'Italia superiore. Maggio, Giugno.* G. DIVARICATUM Ehrh.

YY. Sepali appena mucronati più brevi della corolla; carpelli glabri. *Nei prati, nei luoghi erbosi, e lungo le vie nella Penisola e nelle isole. Maggio, Luglio.* G. MOLLE L.

Fiori per lo più polipetali semidoppi, stami fertili 4, 5. *In Sicilia presso Terranova.* β. **abortivum** *DNrs.*

XX. Semi reticolati od alveolati.

Z. Segmenti delle foglie cuneati, inciso-tridentati, carpelli ovato-oblunghi, semi assai minutamente alveolati. *In Calabria. Aprile, Maggio.* G. BRUTIUM Gasparr.

ZZ. Segmenti delle foglie interi o subtrilobi, carpelli globoso-ovoidei; semi reticolati. *Negli Abbruzzi, sulla Majella. Luglio, Agosto.* G. DELICATULUM Guss. et Ten.

QQ. Unghia dei petali uguale alla lamina o più lunga.

&. Foglie rotondate, nitide di sopra, quinquefide, coi segmenti inciso-dentati. *Boschi ombrosi nelle colline e ne' monti, nella Penisola e nelle isole. Aprile, Giugno.* G. LUCIDUM L.

&&. Foglie palmato-partite coi segmenti picciuolati, pennatifido-incisi. *Luoghi incolti, nelle siepi e ne' boschi nella Penisola e nelle isole. Primavera.* G. ROBERTIANUM L.

Fiori piccoli, petali poco più lunghi del calice. *Colla specie, massime al nord e nel centro della Penisola, in Corsica, nella Gorgona, nella Capraja, ecc.* β. **purpureum** (*Vill.*).

GEN. II. ERÒDIUM L'Hérit.

(Da *Erodios* airone, per il lungo rostro del frutto).

Fiori sub-irregolari, spesso due o più sopra pedicelli all'apice dei peduncoli, muniti alla base di due brattee distinte o connate a guisa di involucro, più di rado solitarii. — Dei 10 stami, 5 contrapposti ai petali, sterili e talora squamiformi. — Le coccole del frutto sono ristrette alla base; nella deiscenza, quando si spiccano dall' asse, si contorcono ad elica nella porzione inferiore della coda stilare, più o meno villoso-barbata. — In tutto il resto come nel gen. *Geranium.*

A. Foglie dentate, lobate o fesse.

B. Filamenti dei cinque stami sterili pelosi alla base; fiori roseo-violacei: foglie subcordate trilobe ⊙. *Nei luoghi erbosi e sulle macerie nella costa occidentale della Penisola, nelle grandi isole ed in alcune minori. Primavera.* E. CHIUM W.

Lobi delle foglie più stretti, quello di mezzo cuneato alla base: pianta peloso-glandulosa di sopra. *In Corsica presso Ajaccio.* β. cuneatum (*Viv.*).

BB. Filamenti degli stami glabri.

C. Petali lunghi il doppio od il triplo del calice.

D. Foglie cordato-ovate pelose o pubescenti.

E. Stipole grandi scariose, foglie indivise o lobate: pianta perenne. *Luoghi erbosi marittimi nell'estremità inferiore della Penisola. Aprile, Maggio.* E. GUSSONII Ten.

EE. Stipole membranose; foglie superiori palmato-laciniate; le medie e le inferiori intere: pianta annua. *Colli arenosi marittimi presso Palermo ed altrove nella Sicilia settentrionale. Aprile, Maggio.* E. SOLUNTINUM Tod.

DD. Foglie ovate, rotondate o cuneate alla base, tomentose ♃. *Sulle rupi presso al mare, in Corsica ed in Sardegna. Maggio, Giugno.* E. CORSICUM Lam.

CC. Petali uguali al calice o poco più lunghi.

F. Piante annue.

G. Brattee ottuse.

H. Foglie indivise o trilobe, crenate; carpelli con due fossette glandulose presso l'apice, aventi una piega trasversa di sotto. *Luoghi erbosi nelle buone esposizioni dell'Italia superiore, nell'Istria, nella costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola e nelle isole. Febbrajo, Maggio.* (E. commutatum *Tod.*?). E. MALACOIDES W.

HH. Foglie radicali ed inferiori lobate o pennatifide, le superiori profondamente pennatifide: carpelli con una fossetta all'apice senza glandule. *Luoghi arenosi marittimi nella costa mediterranea, nella media e bassa Italia, in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Maggio.*

(E. affine *Ten.* E. hispidum *Presl.* E. cinerascens *Moris.*). E. LACINIATUM W.

GG. Brattee acute od acuminate.

I. Sepali con resta terminale lunga quasi la metà di essi, foglie radicali e cauline inferiori indivise od appena lobate. *Luoghi erbosi marittimi o poco lontani dal mare nell'Italia inferiore, in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Maggio.*

(E. malopoides *W.* E. albiflorum *Moris.*). E. ALNIFOLIUM Guss.

II. Sepali con resta terminale brevissima.

K. Foglie ovali piccole inciso-crenulate, talvolta quasi pennatifide: pianta canescente. *Luoghi erbosi della costa occidentale della Penisola, ne' monti della Sardegna e della Corsica ed in alcune isole minori. Maggio, Giugno ed anche in estate.*

(E. Bocconi *Viv.* E. chamaedryoides *Parl.*). E. MARITIMUM L'Herit.

KK. Foglie oblunghe od ovato-oblunghe, le superiori bipennatifide o bipennato-partite; pianta verde o glaucescente. *Luoghi erbosi ed arenosi sulla costa occidentale, nella media e bassa Italia, nelle isole maggiori ed in alcune delle minori. Primavera.*

E. BOTRYS Bertol.

FF. Pianta perenne: foglie cordate, ottuse, inciso-dentate, nervose, pubescenti-bianchicce. *In Sicilia a Taormina* (Presl.) *Aprile.* E. NERVULOSUM L'Herit.

AA. Foglie partite, dissette o pennate.

L. Piante annue.

M. Sepali lungamente aristati, rostro del frutto lunghissimo.

N. Foglie pennatosette, coi segmenti pennatifidi o pennato-partiti, filamenti degli stami fertili subulati. *In varie parti bene esposte dell'Italia superiore, nel resto della Penisola e nelle isole maggiori. Aprile, Maggio.* E. CICONIUM W.

NN. Foglie tripartite, filamenti degli stami fertili tridentati all'apice. *Luoghi erbosi in Sicilia. Aprile, Maggio.* E. GRUINUM W.

MM. Sepali con resta breve o brevissima all'apice.

O. Unghia dei petali pelosa o cigliata.

P. Resta dei sepali con uno o più peli all'apice, corolla subeguale al calice.

Q. Filamenti degli stami fertili pelosi alla base: foglie pennatosette, stipole membranose. *Volgare dalle pianure alle montagne nella Penisola e nelle isole. Primavera, Estate.* E. CICUTARIUM W.

QQ. Filamenti degli stami glabri.

†. Rostro del frutto assai breve, caule lungo da dieci a quindici centimetri. *Luoghi marittimi nell'Isola d'Elba. Maggio, Giugno.* E. MARCUCCII Parl.

††. Rostro del frutto lunghissimo ; caule lungo da venti a cinquanta centimetri. V. KK.

PP. Resta dei sepali nuda all'apice, corolla quasi il doppio più lunga del calice: petali un po' ineguali. *Luoghi arenosi marittimi, in Sardegna ed in Corsica. Marzo, Giugno.* (E. staphylinum *Bertol.*) E. JACQUINIANUM Fisch. et Mey.

OO. Unghia dei petali nuda, foglie pennate, colle fogliolíne oblunghe cordato-oblique: pianta di odore muschiato forte. *Quà e là nell'Italia superiore e nell'Istria; e frequente nella costa occidentale, nel mezzo e nel basso della Penisola e nelle isole. Primavera.* E. MOSCHATUM L'Hérit.

LL. Piante perenni.

R. Filamenti degli stami glabri.

S. Pianta caulescente coi peduncoli florali caulini, foglie tripennatosette colle lacinie lineari strettissime. *Nel littorale della Corsica e nell'Elba.* E. TENUISECTUM Gr. et Godr.

SS. Pianta acaule coi peduncoli florali radicali, foglie a rosetta, pennatosette, colle lacinie ovate od oblunghe, pennatifide. *Luoghi erbosi nella costa occidentale, nel centro e nel mezzodì della Penisola, in Sicilia, in Sardegna ed in alcune delle isole minori. Marzo, Aprile.* E. ROMANUM L'Hérit.

RR. Filamenti degli stami cigliati, foglie pennatosette colla rachide dentata e le lacinie pennatifide, peduncoli radicali, o caule breve decombente. *Luoghi subalpini ed alpini nell'Italia centrale. Estate.* (E. petraeum *Ten. n. W.* E. apenninum *Ten. Guss.*). E. ALPINUM L'Hérit.

FAM. CXIV. ACERINEE.

Alberi ed arboscelli a rami opposti. Foglie opposte, decidue, più o meno ampie, picciuolate, palmatolobate, più di rado composte, impari-pennate, senza stipole. Fiori poligami, di rado dioici, apetali. — In tutto il resto come nel gen. *Acer.*

GEN. I. ACER L.

(Nome latino del genere, derivato forse da *acris* cavalletta, in grazia dei frutti alati).

Fiori poligami, di rado dioici, disposti in racemi composti o fascicolati. — Calice spartito in 5, talora in 4-12 lacinie, embriciate. — Petali 5, alterni colle lacinie del calice, inseriti sopra un disco ipogino, embriciati nella boccia. — Stami 5 normali, alterni coi petali; oltre ai quali non di rado 3 e anche più contrapposti ai petali: filamenti inseriti sopra il disco ipogino, liberi, subulati, innestati sul dorso poco sopra la base delle antere ovate o lineari, introrse, biloculari, deiscenti per il lungo, con tre pieghe di deiscenza. — Ovario sessile, bilobo o più di rado trilobo, bi-triloculare, compresso in senso contrario al sepimento: due ovoli per loggia

sull'angolo interno, collaterali o sovrapposti, ascendenti, quasi anatropi, con due invogli, col micropilo in basso ed all'infuori; lo stilo unico, cilindrico, si divide in due rami filiformi e stimmatiferi. — Il frutto consta di due, di rado tre samare, col pericarpo legnoso, indeiscenti, che a maturanza si staccano l'una dall'altra. — Uno o due semi per loggia, ascendenti, a guscio membranaceo, senza albume: embrione curvo, giallo o verde; cotiledoni irregolarmente stropicciati, radichetta allungata infera.

A. Foglie palmato-5lobe, ali del frutto divergenti o divaricate.

B. Fiori corimbosi o racemosi penduli.

C. Lobi delle foglie ottusi, crenato-dentati, fiori a corimbo, ovario quasi glabro ♄. *Ne' boschi montani nel Nizzardo, nel Piemonte, nell'Istria, nell'Italia centrale ed inferiore ed in Sicilia. Aprile, Maggio.* (A. opulifolium *Will.*) A. Opalus Mill.

Foglie tomentose di sotto, pedicelli pelosi. *Più frequente della specie.* (A. neapolitanum *Ten.*) β. obtusatum (*W.*).

CC. Lobi delle foglie acuminati con denti ineguali, fiori a racemo allungato: ovario villoso ♄. *Ne' monti della Penisola ed in Sicilia. Aprile, Maggio.* A. Pseudo-Platanus L.

BB. Fiori corimbosi eretti.

D. Lobi delle foglie sinuato-dentati, coi denti acuminato-cuspidati: ovario glabro ♄. *Nei monti dell'Italia superiore e centrale. Aprile, Maggio.* A. platanoides L.

Foglie meno larghe coi lobi interi; calice peloso, fiori e frutti più piccoli. *Ne' monti dell'Italia inferiore.* β. Lobelii (*Ten.*).

DD. Lobi delle foglie interissimi o con denti ottusi; quello di mezzo trilobo: ovario villoso-tomentoso ♄. *Siepi e boschi collini e montani nell'Italia superiore e centrale, in Sicilia ed in Corsica. Aprile, Maggio.* A. campestre L.

AA. Foglie palmato-trilobe coi lobi interi o di raro dentati: ali del frutto quasi parallele od appena divergenti ♄. *Luoghi boschivi collini e montani nelle Alpi orientali, nell'Istria, nel centro e nel mezzodì della Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.* A. monspessulanum L.

GEN. II. NEGUNDO Moench.

(Nome malabarico del *Vitex Negundo* L.).

Foglie impari-pennate; fiori dioici, apetali. — Calice 4-5fido. — Fiori maschili tetrandri. — In tutto il resto come nel gen. *Acer*.

Foglie composte ternate o pennate, foglioline irregolarmente dentate, la terminale spesso triloba ♄. *Originaria dell'America Settentrionale, coltivata ne' passeggi pubblici, ecc. Aprile, Maggio.* (Acer Negundo *L.*) N. fraxinifolia Nutt.

FAM. CXV. IPPOCASTANEE.

(Per i caratteri della famiglia V. il Gen. *Aesculus*).

GEN. I. AÈSCULUS L.

(Da *aescare* od *escare*, mangiare, pei frutti che si mangiano dagli animali).

Alberi o frutici, a rami e foglie opposte, composto-palmate, non stipolate. — Fiori in cime unipare, che alla lor volta sono disposte in pannocchie terminali

dei rami; ermafroditi, irregolari. — Calice campanulato o tuboloso, con 5 lobi disuguali, embriciati nella boccia al pari dei petali che sono 5 o più spesso 4, disuguali, unguicolati. — Gli stami da 5 a 8 per lo più in due serie, d'ordinario 2 alternipetali, 5 contrapposti ai petali: filamenti liberi, inseriti sopra un disco ipogino circolare o incompleto: i tre inferiori sono declinati. Le antere biloculari, introrse, deiscenti per due fessure longitudinali: polline sferico con tre papille di deiscenza. — Il gineceo consta di un ovario triloculare, sormontato da uno stilo semplice, stimmatifero, ma non rigonfio all'apice. Sull'angolo interno delle logge una placenta con due ovoli orizzontali anatropi, con due invogli, uno ascendente col micropilo infero esterno, l'altro discendente col micropilo supero interno. — Il frutto è una cassula coriacea, sub-sferica, liscia o irta di punte, loculicida, triloculare, od uni-biloculare per aborto. — In ogni loggia un seme ed anche due, a guscio coriaceo, liscio, con area ilàre bianca amplissima. Embrione senza albume; due grossi cotiledoni carnosi, spesso saldati insieme; la radichetta arcuata impegnata in un astuccio formatovi intorno dal guscio.

Fiori bianchi macchiati di rosso e di giallo: petali 5, stami 7. ♄. *Supposta ma non dimostrata originaria dai monti delle Indie orientali. Di recente trovata spontanea nei monti del Nord della Grecia* (1). *Generalmente coltivata ne' parchi e ne' passeggi pubblici, ecc. Aprile, Maggio.* Æ. HIPPOCASTANUM L.

Fiori rossi, petali 4, stami 8 ♄. *Di provenienza incerta, coltivata come la precedente, ma con minore frequenza. Marzo, Aprile.* (Æ. carnea *W.*) Æ. RUBICUNDA. Lodd.

FAM. CXVI. IPERICINEE.

(Per i caratteri di questa famiglia vedi il Gen. *Hypericum*).

GEN. I. HYPÈRICUM L.

(Da *ypo* sotto ed *eriche* erica, cioè pianta che cresce sotto e fra le eriche).

Piante perenni, rizomatose, erbacee ed anche sub-fruticose, di rado anuue. — Radice più o meno grossa o gracile, ramosa e fibrillosa. — Cauli cespugliosi o ramosissimi, cilindrici, non di rado con due o quattro linee longitudinali poco o molto sporgenti, sicchè i meritalli superiori appajono bi—o quadrialati. — Foglie opposte, sessili o quasi, intere, talora perfogliate, spessissimo sparse nel mesofillo di ghiandole trasparenti. — Fiori ermafroditi, di rado solitarî, spesso raccolti in cime corimbose o panicolate con brattee e bratteole. — Calice pentafillo, quinquepartito o quinquefido, a bocciamento embriciato. — Petali 5, muniti qualche volta sull'unghia di una squama petaloide, embriciato-convoluti nella boccia. — Stami molti, saldati più o meno per la base dei filamenti in 5 falangi, ovvero in tre, e in tal caso alternanti talvolta con tre ghiandole petaloidi: per eccezione completamente liberi: filamenti filiformi, innestati sul dorso delle antere quasi orbicolari, introrse, biloculari, deiscenti per il lungo: polline sferico con tre papille di dei-

(1) Che questa pianta crescesse spontanea nei monti del Nord della Grecia fu notato, ma non creduto, da *Hawkins* in Sibth. ed Smith Prodr. Fl. Græciæ. Di poi fu asserito anche da *Orphanides*; e finalmente trovata selvatica anche nell'Eurytania, Phtiotide da *Heldreich* che la crede con fondamento indigena nell'Epiro, nella Macedonia e nella Tracia (Botan. Ztng. 1880, pag. 580).

scenza. — Ovario sessile, con 3-5 placente parietali prominenti tanto da dividerlo in 3-5 logge complete, ovvero non del tutto, sicchè resta uniloculare: ovoli molti, di rado pochi o due soli, anatropi con due invogli: stili 3-5 più o meno saldati; stimmi a capocchia. — Il frutto è una cassula 1-3-5-loculare, setticida, deiscente lungo le placente, per eccezione sub-baccata ed indeiscente. — Semi minuti, oblunghi, cilindracei, dritti o curvi, striati per il lungo, o scolpiti di fossettine: hanno tre tegumenti, l' esterno flaccido reticolato, il mediano duro, l' interno membranoso: embrione senza albume, cotiledoni brevi; la radichetta prospiciente l'ilo.

A. Filamenti degli stami riuniti in gruppi.
B. Stami riuniti in cinque gruppi.
C. Ovario e frutto uniloculare con 3-5 sepimenti incompleti.
D. Frutto in forma di bacca, indeiscente: foglie grandi ovate od ovato-lanceolate; pianta inodora ♄. *Boschi umidi, nei colli e ne' monti della Penisola e nelle isole. Giugno, Luglio.* (H. anglicum *Bertol.*) H. ANDROSÆMUM L.
DD. Frutto maturo, secco, deiscente all' apice in tre valve; foglie con punti trasparenti: pianta fetida ♄. *Luoghi selvatici nella costa occidentale, e nella parte inferiore della Penisola e nelle isole. Maggio, Agosto.* H. HIRCINUM L.
CC. Ovario quinqueloculare: cassula quinqueloculare, quinquevalve.
E. Fiori assai grandi solitarii all'apice dei rami: foglie ovate coriacee ♃. *Pianta orientale coltivata nei giardini, inselvatichita ne' monti Nizzardi, presso Garda nel Veronese e nei contorni di Bologna.* H. CALYCINUM L.
EE. Fiori mediocri, corimbosi all'apice dei rami i quali sono glanduloso-verrucosi ♃. *Nei monti presso Savona. Estate.* H. BALEARICUM L.
BB. Stami riuniti in tre gruppi.
F. Ghiandole ipogine nulle.
G. Margine dei sepali glanduloso-seghettato o fimbriato.
H. Foglie opposte.
I. Foglie oblunghe elittiche o lanceolate.
K. Sepali fimbriati.
L. Fimbrie tenuissime setacee, più lunghe della larghezza dei sepali: foglie eretto-patenti ♃. *Ne' colli e ne' monti in Calabria. Giugno.* H. BARBATUM L.

Foglie più erette, appressate al caule. *Ad Aspromonte.* β. calabricum *Sprgl.*

LL. Fimbrie uguali alla larghezza dei sepali o più brevi.
M. Foglie ovate senza punti trasparenti e col margine punteggiato di nero ♃. *Nei prati e nei pascoli della regione subalpina ed alpina, nelle Alpi e negli Appennini fino agli Abbruzzi. Giugno, Agosto.* H. Burseri Sp.. H. maculatum Crjim. H. RICHERI Vill. Nyman Consp. 132.
MM. Foglie cordato-lanceolate con punti trasparenti nel disco e punti neri nel margine ♃. *Nei colli e nei boschi dell' Italia centrale ed inferiore, nell' Istria e nelle isole. Maggio, Luglio.* (H. elegans *Bertol. n. Steph.* H. ciliatum *Lam.*) H. PERFOLIATUM L.
KK. Sepali dentato- o cigliato-glandulosi.
N. Piante pubescenti, villose o tomentose: foglie con punti trasparenti.
O. Foglie ovate od oblunghe, brevemente picciuolate, irsute come tutta la pianta ♃. *Luoghi boschivi nella Penisola e nell'Istria. Estate.* H. HIRSUTUM L.
OO. Foglie sessili, cordato-amplessicauli.
P. Brattee e bratteole lanceolate, cinte alla base da un anello di ghiandole stipitate, petali non punteggiati, lunghi quasi il triplo del calice: pianta velutino-pubescente inferiormente ♃. *Ne' crepacci delle rupi in Sardegna. Luglio.* H. ANNULATUM Moris.

PP. Brattee e bratteole lanceolato-lineari o setacee, non cinte da un anello di ghiandole alla base: petali punteggiati di nero sul margine, lunghi il doppio circa del calice: pianta bianco-tomentosa ♃. *Luoghi marittimi nel Nizzardo, in Liguria, in Sicilia, in Sardegna, Favignana e Malta. Maggio, Giugno.* H. TOMENTOSUM L.

NN. Piante glabre.

Q. Sepali lanceolati acuti.

R. Petali obovati due o tre volte più lunghi del calice, gialli, venati di rosso e punteggiati di nero, crenulati verso l'apice: foglie erette od eretto-patenti ♃. *Luoghi umidi boschivi nella costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola e nelle isole maggiori. Maggio.* H. AUSTRALE Ten.

RR. Petali oblungo-lanceolati lunghi il doppio del calice, interi, senza ghiandole e senza punti neri ♃. *Luoghi boschivi ne' colli e ne' monti della Penisola e nell' Istria. Giugno, Agosto.* H. MONTANUM L.

QQ. Sepali ovali o lanceolati acuti.

S. Foglie ovate ottuse cordato-amplessicauli, glauche di sotto ♃. *Nel monte Gargano. Giugno, Agosto.* H. PULCHRUM L.

SS. Foglie oblungo-lineari, rivolte ne' margini, ristrette alla base quasi in un breve picciuolo: quelle de' ramicelli ascellari fascicolate ♃. *Luoghi aridi ne' monti della Liguria occidentale e nell'Italia centrale ed inferiore. Estate.* H. HYSSOPIFOLIUM Vill.

II Foglie orbicolari picciuolate, cauli gracili prostrati ♃. *Nelle Alpi marittime* (Ardoino). *Luglio, Settembre.* H. NUMMULARIUM L.

HH. Foglie verticillate strettissime, rivolte ne' margini. *Nelle rupi montane dell' Italia superiore e centrale ed in Corsica. Giugno, Agosto.* H. CORIS L.

GG. Sepali interi.

T. Caule quadrangolare.

U. Sepali elittici ottusi, angoli del caule non alati, foglie con punti trasparenti o senza ♃. *Prati e pascoli collini, montani ed alpini, nelle Alpi. Estate.*
(H. dubium *Bertol.*) H. QUADRANGULUM L.

UU. Sepali lanceolati acuminati, angoli del caule alati, foglie con punti trasparenti numerosi ♃. *Luoghi umidi, lungo i fossi e presso le siepi nella Penisola e nelle isole. Giugno, Settembre.* (H. neapolitanum *Ten.*) H. TETRAPTERUM Fries.

Caule di 3-5 centimetri con uno o pochi fiori. *In Corsica.*
(H. corsicum *Steud.*) β. tenellum *Tausch.*

TT. Caule cilindrico, bitagliente o filiforme.

V. Petali tre o quattro volte più lunghi del calice, foglie un po' ondose alla base: caule cilindrico ♃. *Luoghi aridi e coltivati nelle parti orientali ed inferiori della Penisola e nelle isole di Sicilia, Felicuri e Malta. Maggio, Ottobre.* H. CRISPUM L.

VV. Petali lunghi tutt'al più il doppio del calice; caule bitagliente o filiforme.

W. Sepali lanceolati acuminati, caule eretto bitagliente: foglie con punti trasparenti fitti ♃. *Luoghi erbosi incolti, nella Penisola e nelle isole. Aprile, Agosto.* H. ciliatum Lmk
(H. veronense *Schrk.* H. linearifolium *Auct. ital. n. Vahl.*). H. PERFORATUM L.

WW. Sepali ottusi brevemente mucronati, cauli procumbenti filiformi, foglie con pochi punti trasparenti che mancano nelle inferiori ♃. *Luoghi erbosi ed anche selvatici, nell' Italia superiore e centrale ed in Calabria. Estate.* H. HUMIFUSUM L.

FF. Tre ghiandole ipogine alterne coi gruppi degli stami.

X. Foglie ristrette alla base, quasi picciuolate, elittiche; stili lunghi il doppio od il triplo dell' ovario od anche d'altrettanto più brevi ♃. *Rupi marittime nelle isole di Lampedusa e di Malta. Gennajo, Giugno.*
(Triadenia *Boiss.* H. haeterostylum *Parl.*) H. AEGYPTIACUM L.

XX. Foglie sessili, cordato-amplessicauli, rotonde od un po' ovali: stili quasi uguali all'ovario: pianta peloso-tomentosa ♃. *In Liguria e nella selva Pisana. Luglio.*
(Elodes palustris *Spach.*) H. ELODES L.

AA. Stami liberi, cauli prostrati radicanti, foglie sessili ovali od oblunghe: petali più corti del calice ⊙. *Nel padule di Bientina e presso l' Impruneta nell' agro fiorentino. Giugno, Settembre.* (Sarothra blentinensis *Sav. fil.*) H. MUTILUM L.

FAM. CXVII. REAUMURIACEE.

(Per i caratteri di questa famiglia Vedi il Gen. *Reaumuria*).

GEN. I. REAUMÚRIA L.

(Ad onore del celebre fisico e naturalista *R. A. Réaumur*).

Suffrutice a cespuglietti somiglianti a quelli della *Sueda fruticosa*, glaucescente, glabro. Fusto legnoso in basso, a rami un po' sdraiati, ascendenti od eretti, angolosi. — Foglie piccole, sessili, molto appressate, semicilindriche, lineari sub-lanceolate, glabre. — Fiori ermafroditi, solitarii all'apice dei rami. — Calice coriaceo o carnoso, rinforzato da poche o molte brattee fogliformi, quinquelobo, a lobi uguali o disuguali, triangolari, oblunghi, rosicchiati sui margini, con un mucrone carnoso all'apice, embriciati nella boccia. — Petali 5 ipogini, alterni coi lobi del calice, ovali, ristretti alla base, integri, embriciati sui lati, accompagnati sui margini a destra e a sinistra e sulla faccia interna dell'unghia da due squame oblunghe, cigliate sul margine apicale troncato. — Gli stami numerosi ipogini hanno i filamenti subulati all'apice, dilatati nella metà inferiore a nastrino seghettato sui margini, saldati fra di loro alla base in una specie di anello pentagono, il quale sui 5 angoli contrapposti ai petali prolifera altrettanti fascetti di 4-5 stami ciascuno. Antere sub-rotonde, elittiche, bilobe alla base, inserite per il dorso, biloculari, deiscenti per il lungo. Polline elittico con tre pieghe di deiscenza. — Ovario sessile, sub-globoso-pentagono, con 5 logge alla base, confuse in una sola all'apice in causa de' sepimenti incompleti: alla base dell'angolo interno di ciascuna loggia sorgono 4-5 ovoli, eretti, anatropi, con 2 invogli, col micropilo infero, esterno: stimmi 5 sub-filiformi allungati, stimmatiferi all'apice. — Il frutto è una cassula globosa, uniloculare, quinquevalve. — Semi spesso in numero minore degli ovoli, eretti, obovato-oblunghi, con un' appendice ottusa all' apice, glabra; mentre su tutto il resto della superficie sono pelosi. Embrione diritto a radichetta grossa, conica, infera: cotiledoni fogliacei circondati da uno strato d'albume farinoso.

Foglie sessili, sparse, assai vicine, semicilindriche o quasi lanceolato-lineari, glaucescenti, con molti punti impressi: fiori bianchi terminali, solitarii ♄. *Luoghi marittimi nel lato meridionale della Sicilia. Estate.* R. VERMICULATA L. (1)

FAM. CXVIII. AURANZIACEE.

(Per i caratteri di questa famiglia vedi il Gen. *Citrus*).

(1) Questa pianta per la forma della cassula, dei semi, dell'embrione e delle foglie, nonchè per tutto l'abito, va collocata nella famiglia delle *Tamariscinee*.

GEN. I. CITRUS L.

(Nome latino del *Citrus medica* Risso, dal greco *citron* nome del frutto).

Alberi o frutici sempre verdi, glaberrimi, talora spinosi, a spine ascellari. — Foglie alterne, composte, nelle quali però rimane la sola fogliolina terminale articolata sopra un picciuolo più o meno alato (1), persistenti sparse di punti ghiandolosi. — Fiori solitarii o in cime semplici o composte, pentameri, più di rado 4-8-meri. Ricettacolo allargato a disco, il cui margine si continua in un calice urceolato, quinquefido. — Corolla di 5 petali (varianti da 4 ad 8) a bocciamento quinconciale. — Stami disposti in una sola cerchia, in numero più di 20, più o meno largamente riuniti alla base in fascicoli di numero variabile (disegualmente poliadelfi): l'apice del filamento si inserisce poco sopra la base delle antere oblungo-ovate, biloculari, introrse, deiscenti per il lungo. Polline sferico con tre fascie e tre papille. Un disco ipogino a scodelletta sporge al di sotto e sostiene l'ovario; il quale è ovato, moltiloculare, con molti ovoli per loggia, in due serie, inseriti sulle placente assili, penduli, anatropi, con due invogli, col micropilo supero esterno: lo stilo è sub-cilindrico, obconico, spesso articolato, terminato in uno stimma a capocchia. — Il frutto è un *esperidio*, a epicarpo rugoso, ghiandoloso, a mesocarpo parenchimatoso, ed endocarpo membranaceo: le logge, divise da sepimenti pure membranacei, sono zeppe di numerosissime cellule fusiformi (peli dell'endocarpo?) ripiene di succo acido o più o meno dolce. — Semi in numero vario, orizzontali, a guscio coriaceo, ad endopleura membranaceo, col rafe sporgente, il calazio colorato in fosco: non di rado contengono più di un embrione, a cotiledoni talora irregolari, piano convessi, a radichetta supera.

A. Frutti oblunghi, fiori bianchi di dentro e rosseggianti all'esterno.
B. Picciuolo un po 'alato, scorza liscia sottile: polpa acidissima ♄. *Coltivato nei giardini.*
C. LIMONUM Risso.
BB. Picciuolo nudo, scorza del frutto grossa, rugosa: polpa acidula. *Coltivato c. s.*
C. MEDICA Risso.
AA. Frutti globosi, fiori totalmente bianchi.
C. Foglie ovali interissime, polpa del frutto dolce. *Coltivato c. s.*
C. AURANTIUM L.
CC. Foglie lanceolate crenulate, polpa del frutto amara. *Coltivato c. s.*
C. VULGARIS Risso.

Fam. CXIX. Tiliacee.

(Pei caratteri di questa famiglia vedi il Gen. *Tilia*).

GEN. I. TÌLIA L.

(Da *ptilon* ala, pel peduncolo alato, attesa la saldatura di esso colla brattea).

Alberi d'alto fusto, coi rami principali eretti, i secondarii man mano orizzontali ed anche penduli. — Foglie semplici, picciuolate, cordate, munite di stipole

(1) Alcuni autori considerano il picciuolo alato come un piccolo lembo inferiore articolato con un lembo superiore più grande, e designano tale forma colla espressione di *folia vertebrata* (*Willkomm et Lange*. Prodr. Fl. Hisp. III, pag. 568).

caduche. — Fiori ermafroditi, pentameri, disposti in cime ascellari o terminali; il peduncolo è saldato in basso con una brattea lunga, membranacea, caduca insieme alla cima fruttifera. — Il ricettacolo è leggermente ingrossato a breve cono. — Calice di 5 sepali, a bocciamento valvare, caduchi. — Petali 5, alterni coi sepali, embriciati nella boccia; talvolta ghiandolosi alla base. — Stami numerosi in 5 serie, ma disposti in gruppi regolari, contrapposti ai petali (qualcuno talvolta abortisce e diventa squamiforme): filamenti filiformi, talora irregolarmente poliadelfi alla base: antere oblunghe, didime, colle due logge riunite da un connettivo trasversale o brevemente biforcato, estrorse, deiscenti per il lungo; polline elittico-triangolare. — Ovario sessile, sub-globoso, quinqueloculare, a logge alternipetale, con due ovoli nell'angolo interno di ciascuna, ascendenti, anatropi, con due invogli, col micropilo in basso ed all'infuori. Stilo semplice, stimma a capocchia 4-5-loba. — Il frutto è una noce legnosa o cartacea (*carcerulo*), con cinque costole meridiane più o meno evidenti, indeiscente, uniloculare per aborto delle altre logge. Uno o due semi, ovato-sferoidali od emisferici, coi residui degli ovoli e dei sepimenti abortiti. Il funicolo dalla base della loggia si inalza innicchiandosi in una docciatura dei tegumenti e si innesta allargandosi in un calazio bruno-scuro, coriaceo, penetrante fin sotto i tegumenti; i quali sarebbero tre, uno esterno (*arillo*) rugoso, bruno, opaco, aderente agli altri sottostanti soltanto nell'area del calazio, in tutto il resto della superficie distaccato; uno mediano, lucido, liscio, coriaceo (*testa*), uno interno sottile, lievemente suberoso, aderente all'albume. L'embrione nell'asse di un albume carnoso ha la radichetta infera, grossa, i cotiledoni ripiegati in giù, palmato-lobati, verdi.

A. Foglie adulte pubescenti su tutta la pagina inferiore e pelose nell'ascella dei nervi: frutti duri con 5 costole sporgenti ♄. *Ne' boschi montani fino alla regione subalpina, nella Penisola. Giugno, Luglio.* T. PLATYPHYLLOS Scop.

AA. Foglie adulte glabre nella pagina inferiore, pelose soltanto nell'ascella de' nervi.

B. Frutto duro con 5 costole più o meno sporgenti: foglie pallide di sotto ♄. *Ne' boschi montani dell'Italia superiore e media. Giugno, Luglio.*
(T. intermedia *DC.*) T. VULGARIS Heyne.

BB. Frutto fragile, appena o punto costato: foglie glaucescenti di sotto ♄. *Luoghi boschivi ne' monti dell' Italia superiore e centrale. Giugno, Luglio.*
(T. ulmifolia *Scop.* nome anteriore ma non adatto) T. PARVIFOLIA Ehrh.

FAM. CXX. MALVACEE.

Le Malvacee italiane sono piante annue, qualche volta biennali, perenni ed anche fruticose. — Radice fusiforme semplice o ramosa, fibrosa, gracile, o più o meno grossa e lunga. — Il caule non di rado diventa rizomatoso, spesso erbaceo, cespitoso, prostrato, ascendente od eretto, cilindrico, talvolta legnoso, tal' altra fistoloso, non di rado cosperso di peli stellato-ramosi, a rami alterni. — Foglie sparse, quasi sempre picciuolate, per eccezione sessili, semplici, palminervie, rare volte intere, per lo più frastagliate in denti, lobi o partizioni, più o meno profonde; accompagnate da stipole caduche, laterali, di rado persistenti. — Fiori ermafroditi, peduncolati, di rado sessili, ascellari, solitarii od aggregati, corimboso-racemosi, in poche specie spicati, muniti di un calicetto di brattee libere o brevemente saldate alla base (mancano soltanto nel gen. *Sida*). Calice quinquelobo o quinquefido, per eccezione quinquedentato (*Gossypium*), a bocciamento valvare, persistente ed anche accrescente nel frutto, rarissime volte deciduo. Petali 5 alterni coi sepali, ipogini, spessissimo inequilaterali, colle unghie connate fra loro e col tubo stamineo. Androceo di molti stami, co' filamenti saldati in una guaina che abbraccia l' ovario e gli stili, e colle

estremità libere filiformi, le quali portano le antere uniloculari, reniformi, estrorse, versatili, aggruppate in fiocco più o meno fitto al disotto degli stimmi. L'ovario è fatto di cinque o più carpofilli saldati più o meno fra loro, o perfettamente distinti intorno all'asse fiorale più o meno rigonfio: gli stili ginobasici si saldano insieme in una colonna, per scindersi in altrettanti rami quanti i carpofilli al disopra del fiocco delle antere, papillato-stimmatiferi lungo un tenue solco interno, ovvero sull'estremità rigonfia a bottoncino. Ovoli uno o molti sull'angolo interno delle logge, ascendenti, anatropi, talora sub-anfitropi, con due invogli, ed il micropilo infero esterno. Il frutto induviato dal calice persistente e anche dal calicetto è qualche volta una cassula moltiloculare, loculicida (*Hibiscus, Kosteletzkia, Sida*), ovvero costituito da un gruppo d'achenii indeiscenti, che si svincolano reciprocamente e dall'asse, qualche volta ingrandito al di sopra di essi. Uno o più semi per ogni carpidio, penduli, ascendenti od orizzontali, reniformi, a guscio crostaceo; l'embrione è arcuato, coi cotiledoni fogliacei, incumbenti, spesso accartocciati dal lato ventrale del seme in modo da nascondere tra le pieghe la radichetta infera e qualche poco d'albume mucilaginoso.

Sommario analitico dei generi della famiglia delle Malvacee.

A. Fiori senza calicetto. — GEN. III. **Sida.**
AA. Fiori con calicetto.
B. Fiori con calicetto trifido o trifillo.
C. Fiori con calicetto monofillo, trifido. Asse fiorale allargato a disco o a bulbo al disopra degli achenii. — GEN. VI. **Lavatera.**
CC. Fiori con calicetto trifillo.
D. Ovario e cassula 3-5 loculari; semi ravvolti da lana abbondante. — GEN. IV. **Gossypium.**
DD. Ovarii molti, non saldati fra di loro, semi non laniferi.
E. Ovarii e achenii disposti a globo e in diversi piani sopra l'asse fiorale; calicetto inserito sul pedicello. — GEN. VII. **Malope.**
EE. Ovarii saldati fra loro in un solo verticillo intorno all'asse; calicetto inserito sulla base dei lobi calicinali. — GEN. VIII. **Malva.**
BB. Fiori con calicetto polifillo.
F. Ovario e cassula quinqueloculari.
G. Ovario e frutto pentagoni, con un solo ovolo e un solo seme per loggia. — GEN. II. **Kosteletzkya.**
GG. Ovario e frutto non pentagoni con più ovoli e più semi per loggia. — GEN. I. **Hibiscus.**
FF. Ovarii e achenii numerosi verticillati. — GEN. V. **Althæa.**

GEN. I. HIBISCUS L.

(Da *Ibiscos*, nome greco dell'*Althaea officinalis* L., forse da *eibo* stillare, per il succo mucilaginoso che stilla in copia dalle lesioni di talune fra queste piante).

Fiori ermafroditi, ascellari, solitarii, o terminali, racemosi o corimbosi, più di rado spicati, muniti di calicetto polifillo. — Calice campanulato, quinquelobo o quinquefido, a bocciamento valvare, spesso accrescente nel frutto a guisa di vescica rigonfia. — Corolla di 5 petali, ipogini, obovati, arrotondati o sub-smarginati all'apice, colle unghie coadese al tubo staminale. — Gli stami monadelfi numerosi formano una guaina che abbraccia l'ovario e la maggior parte dello stilo, tronca e quinquedentata all'apice: le brevi estremità libere dei filamenti portano ciascuna una loggia anterifera reniforme, deiscente per il lungo, estrorsa: granelli di polline globoso-ispidi. — Ovario sessile, ovato, quinqueloculare, gradatamente

prolungato nello stilo cilindrico, fesso all' apice in 5 rami, talora brevissimi, terminati ciascuno da una capocchia globosa, papillato-stimmatifera: sull'angolo interno di ogni loggia sono inseriti pochi o molti ovoli in due file, anatropi con due invogli, il micropilo infero esterno. — Il frutto è una cassula quinqueloculare, loculicida, rinchiusa o sporgente fuori del calice, senza columella assile. Semi pochi o molti, reniformi-globosi, col guscio crostoso, glabro o punteggiato, spinuloso. Embrione a cotiledoni fogliacci, cordati, pieghettato-accartocciati verso la superficie concava del seme, nascondendo tra le pieghe la breve radichetta quasi per intero.

A. Piante erbacee.

B. Calice vescicoso, caule di tre decimetri al più: fiori mediocri ⊙ *Luoghi umidi ed anche asciutti coltivati; nell'alta e media Italia, ed in Sicilia. Estate, autunno.*
H. TRIONUM L.

BB. Calice non vescicoso, caule alto fino a 15 decimetri: fiori grandissimi ♃. *Luoghi paludosi nel Mantovano, presso Venezia ed in Toscana. Estate.*
(H. palustris *DC.*) H. ROSEUS Thor.

AA. Pianta legnosa arborescente, foglie ovato-cuoriformi, trilobe, dentate ♄. *Coltivato, massime per le siepi d'ornamento. Estate.* H. SYRIACUS L.

GEN. II. KOSTELÈTZKYA Presl.

(Ad onore di *W. F. Kosteletzky* professore di botanica a Praga).

Peduncoli solitarii, ascellari, uniflori, o a racemi panicolati terminali. — Calice quinquefido o quinquepartito, a bocciamento valvare. — Corolla di 5 petali obovato-arrotondati o sub-smarginati, colle unghie coadese al tubo staminale. — Il quale dopo aver inguainato il gineceo termina in cinque denti: la porzione libera de' filamenti è breve, ciascuna porta una loggia anterifera (antera uniloculare): polline sferico echinato. Talvolta sopra la base della colonna staminale si inseriscono 5 appendici lineari, petaloidee, contrapposte ai petali (stami sterili *Parlat.*). Ovario sub-rotondo pentagono, quinqueloculare, con un ovolo per loggia ascendente, anatropo con due invogli, il micropilo infero esterno. Stilo unico fesso in cinque rami, ingrossati all'apice, terminati in uno stimma a capocchia. — Cassula quinqueloculare, pentagono-sub-rotonda, depressa, loculicida. Un solo seme per loggia, reniforme, ascendente; a guscio crostaceo, liscio. Embrione arcuato; cotiledoni fogliacei, cordati; radichetta infera; albume scarsissimo.

Foglie inferiori e medie cordato-ovate, angoloso-lobate, le superiori ovato-astate, cassula globoso-depressa, 5 loba, coi lobi angoloso-costati ♃. *Luoghi paludosi nel Veneto, in Toscana e nel Napolitano. Luglio-Settembre.*
(Hibiscus L. Pentagonocarpos Zanichellii *Parl.*) K. PENTACARPOS Led.

GEN. III. SIDA L.

(Nome usato da Teofrasto per la *Nymphœa alba* L).

Fiori solitarii, racemosi, ascellari e terminali; peduncoli articolati nella parte superiore. Calicetto nullo. — Calice quinquefido, valvato nella boccia, non ampliato nel frutto. — Corolla di 5 petali, obovati, integri, o smarginati, a bocciamento convolutivo. — Il tubo staminifero abbraccia gli ovarii e parte degli stili;

i filamenti liberi nella metà superiore, eretto-patenti, filiformi, portano antere uniloculari reniformi: granelli del polline globosi, ispidi. — Ovario sessile, moltiloculare, colle logge libere in gran parte all'apice: con 3-9 ovoli per loggia inseriti sull'angolo centrale, ascendenti, col micropilo infero esterno, talora anche in parte discendenti od orizzontali. Stili filiformi, stimmi a capocchia. — Il frutto consta di molti carpidii disposti in cerchia intorno all'asse, coadesi un pochino alla base, deiscenti all'apice con una fessura verso l' asse. — Semi pochi per ogni loggia, o solitarii per aborto, sub-reniformi, a guscio crostaceo. Embrione arcuato entro uno scarso albume, cotiledoni fogliacei, auricolati alla base, radichetta infera.

Foglie cordato-orbicolari brevemente acuminate, peduncoli ascellari, solitarii od appajati, uniflori: fiori gialli ⊙ *Luoghi umidi e paludosi nella Penisola, massime nelle parti settentrionali. Estate.* (Abutilon Avicennae *Gaertn.*). S. ABUTILON L.

GEN. IV. GOSSYPIUM L.

(Dal latino barbaro *gossum*, gozzo, per la cassula rigonfia rimpinzata dal cotone).

Fiori peduncolati ascellari, talvolta oppositifogli. — Involucello ampio di tre brattee cordiformi. — Calice gamosepalo, troncato, o a 5 denti ottusi, od anche brevemente quinquefido. — Corolla di 5 petali, colle unghie saldate fra loro e colla base del tubo stamineo, largamente obovati, spesso dissimetrici. — La colonna staminale allargata alla base, copre l' ovario e la porzione inferiore dello stilo emettendo soltanto all'apice le estremità libere dei filamenti; antere-uniloculari reniformi, deiscenti in due valve. Polline sferico echinulato. — Ovario 3-5-loculare, qualche volta colle logge divise in parte da un sepimento spurio verticale, con pochi o molti ovoli in due serie, anatropi con due invogli, il micropilo infero-esterno, inseriti sull'angolo centrale. Stilo clavato all' apice 3-5 fido, colle lacinie di rado libere, per lo più contorte e coadese. — Il frutto è una cassula più o meno coriacea, 3-5-loculare, 3-5-valve. — Semi sub-globosi od ovati, ravvolti in fitta lana, ben di rado quasi calvi.

Lobi delle foglie ovati, acuti, ristretti alla base: semi piccoli, ovato-rotondi, con lanugine aderente bianco-sudicia, e cotone ruvido increspato ⊙ *Coltivato nella regione dell' Olivo nella Penisola e nelle Isole. Estate.* G. HERBACEUM L.

Lobi delle foglie ovato-triangolari acuti od acuminati non ristretti alla base: semi grossi ovato-elittici con lanugine aderente verdognola e cotone morbido ⊙ *Coltivato come il precedente. Estate.* G. HIRSUTUM L.

GEN. V. ALTHÆA Cav. (cum Alcea).

(Da *althainein* guarire, aiutare, relativo alle virtù della pianta).

Peduncoli ascellari uni-triflori, di rado raccolti in racemo terminale. — Calicetto frastagliato in 6-9 lembi. — Calice quinquefido a bocciamento valvare. — Petali saldati colle unghie alla base del tubo staminale, obcordato-bilobi. — Filamenti saldati fra loro a tubo, formanti una specie di fiocco colla loro porzione libera, all' apice della quale portano le antere uniloculari, reniformi. Polline sferico echinulato. — Ovarii molti, sessili, uniloculari, con un ovolo per ciascuno sub-

anfitropo col micropilo infero-esterno. — Il frutto consta di molti carpidii, disposti in cerchia, sub-reniformi, schiacciati ai lati, talora coi margini membranacei, rugosi per traverso. — Semi reniformi a guscio crostaceo: embrione arcuato entro albume scarsissimo, coi cotiledoni accartocciati, la radichetta infera.

A. Carpidii con un solco mediano e due margini sporgenti sul dorso. (Alcea *L.*).

B. Calicetto più breve del calice, petali lunghi quanto larghi ⊙. *Colli e luoghi boschivi, nell' Italia centrale ed in Basilicata. Coltivata comunemente per ornamento. Estate.* A. ROSEA L.

BB. Calicetto quasi uguale al calice, petali più lunghi che larghi: pianta più irsuta della precedente ⊙. *Nei colli e lungo le vie nel Bresciano, nel Veronese e nel Friuli. Giugno, Luglio.* A. PALLIDA W. et K.

AA. Carpidii senza margini sporgenti sul dorso (Althaea. *L.*).

C. Piante perenni.

D. Peduncoli assai più brevi della foglia corrispondente: foglie ovato-oblunghe, leggermente lobate. *Luoghi umidi e paludosi nella Penisola, massime al Nord e nel centro, e nelle isole. Maggio. Estate.* A. OFFICINALIS L.

DD. Peduncoli uguali alla foglia corrispondente o più lunghi; foglie più o meno profondamente lobate.

E. Foglie angolose: piante mollemente tomentose.

F. Peduncoli quasi uguali alla foglia corrispondente. *Luoghi umidi presso le siepi e lungo i fossi nell' Italia superiore e centrale, non frequente. Giugno, Agosto.* A. TAURINENSIS DC.

FF. Peduncoli assai più lunghi della foglia corrispondente. *Lungo le strade e presso le siepi nella Penisola ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* A. NARBONENSIS L.

EE. Foglie palmato-partite; pianta peloso-scabra. *Ne' prati, in luoghi incolti e lungo le vie nella Penisola, nell' Istria ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* A. CANNABINA L.

CC. Piante annue.

G. Peduncoli solitarii più lunghi della foglia corrispondente; pianta irsuta di peli semplici. *Presso le strade ed i margini de' campi nella Penisola e nelle isole. Giugno, Luglio.* A. HIRSUTA.

GG. Peduncoli brevissimi o quasi nulli, fiori agglomerati: pianta villosa di peli stellati. *In Sicilia presso Siracusa* (Presl.). A. LUDWIGII L.

GEN. VI. LAVATÈRA L.

(Dedicata al medico e naturalista *Lavater*).

Fiori ascellari, solitarii, fascicolati, peduncolati o sub-sessili, muniti di un calicetto fesso in tre lacinie, crenulate o lobate. — Calice quinquefido o quinquelobo, a lobi valvati nella boccia, spesso ampliati nel frutto. — Corolla di 5 petali obovati, più o meno smarginati, colle unghie cigliate. — Filamenti degli stami saldati a tubo intorno a gran parte del gineceo: coll' estremità libere, disposte a fiocco allungato, portano le antere reniformi, uniloculari: polline sferico echinulato. — Ovarii molti, sessili, uniloculari, con un ovulo in ciascuno, anatropo con due invogli, il micropilo infero. Gli stili liberi stimmatiferi lungo il margine interno. — Il frutto consta di molti carpidii indeiscenti (achenii) disposti in giro intorno all'asse; il quale al disopra di essi qualche volta si allarga in un ampio disco concavo sulla faccia superiore, ovvero si rigonfia semplicemente in una specie di bulbo conico. — Semi reniformi a guscio crostaceo. Embrione arcuato coi cotiledoni accartocciati sulla radichetta infera.

A. Peduncoli ascellari fascicolati.

B. Calicetto più lungo del calice, foglie cordato-orbicolari, lobate od angolose, tomentose. ♄. *Luoghi aridi rupestri nella costa occidentale, nel mezzo e nelle parti inferiori della Penisola e nelle isole. Febbrajo, Aprile.* L. ARBOREA L.

BB. Calicetto più breve del calice.

C. Foglie cinquelobe; pianta erbacea ☉ *Luoghi sterili arenosi, nelle macerie e lungo le vie sulla costa mediterranea, nel centro e nel sud della Penisola e nelle isole. Marzo, Maggio* L. CRETICA L.

CC. Foglie non lobate o le superiori trilobe, le inferiori 5-7-lobe: piante fruticose o suffruticose.

D. Peduncoli uguali alle foglie florali o poco più corti; foglie lobate, ondoso-increspate: pianta tomentosa giallognola ♄. *Luoghi selvatici in Sardegna. Maggio.* L. TRILOBA L.

Pianta più piccola in ogni sua parte, bianco-gialliccia: foglie meno ondose. *Nell'Isola di San Pietro presso la Sardegna.* β pallescens *Moris.*

DD. Peduncoli subeguali al picciuolo della foglia florale o più corti; foglie non lobate: pianta tomentosa vischiosa ♄. *Ne' colli e nei luoghi argillosi dell'Italia inferiore ed in Sicilia. Aprile, Maggio.* (L. flava *Guss. n. Desf.*) L. AGRIGENTINA Tin.

AA. Peduncoli solitarii, di raro per eccezione geminati.

E. Piante perenni erbacee o suffruticose.

F. Peduncoli brevissimi, foglie bianco-tomentose, le inferiori cordate, lobate; le superiori astate. *Ne' luoghi selvatici sulla costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola e nelle grandi isole. Aprile, Maggio.* L OLBIA L.

Pianta più alta, foglie meno bianche e peli più lunghi. *Negli stessi luoghi più frequente della specie.* β. hispida (*Desf.*).

Tomento bianchiccio brevissimo assai denso. *Presso Genova e vicino a Palermo.* γ unguiculata (*Desf.*)

FF. Peduncoli più lunghi del picciuolo.

G. Lobi del calicetto oblungo-lanceolati: pianta suffruticosa. *Sulle rupi marittime nel Nizzardo, nella Liguria occidentale, in Sardegna e nella Gorgona. Maggio, Giugno.* L. MARITIMA Gouan.

GG. Lobi del calicetto rotondo-ovati: pianta erbacea, tomentoso-irta. *Luoghi selvatici e presso le siepi nel littorale dell'Istria e nell'Italia meridionale. Giugno. Estate.* (L. ambigua *DC.* L. sylvestris *Ten. n. Brot.*) L. THURINGIACA L.

EE. Piante annue.

H. Asse del frutto conico all' apice, foglie mediane cordato-orbicolari, 5-lobe, le superiori astato-trilobe. *Luoghi campestri e presso le vie nella costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola, in Sicilia, in Corsica, a Capri e ad Ischia. Maggio, Estate.* (L. tenuis *Guss. n. M. B.*) L. PUNCTATA All.

HH. Asse del frutto allargato all'apice in un disco ricoprente i carpelli: foglie mediane 5-7-lobe, le superiori trilobe. *Luoghi coltivati nella costa occidentale della Penisola, in Calabria, nelle isole maggiori ed a Malta. Aprile, Estate.* L. TRIMESTRIS L.

GEN. VII. MÀLOPE L.

(Variante di *malache* malva).

Fiori peduncolati, ascellari, solitarii, muniti di calicetto trifillo a foglioline cordate. — Calice quinquefido, a bocciamento valvare. — Petali 5 sub-troncati o smarginati all'apice, coadesi alla base fra loro e col tubo staminale, convoluti nella

boccia. — Filamenti saldati a tubo dilatato alla base e ricoprente gli ovarii, liberi soltanto all' apice: antere reniformi, uniloculari, deiscenti per il lungo, estrorse; polline sferico echinulato. — Ovarii molti, indipendenti reciprocamente, disposti in diverse serie verticali sopra il cono ricettacolare, sormontati dagli stili ginobasici, riuniti in tubo e frastagliati all'apice in tanti ramuscoli filiformi, stimmatiferi sul margine interno, sovrastanti alle antere: in ogni ovario un ovolo ascendente, a micropilo volto in basso ed all' infuori. — Il frutto, munito del calicetto e del calice persistenti, è formato da un gran numero di achenii aggruppati sul ricettacolo globoso, uniloculari, indeiscenti: seme ascendente, reniforme.

Foglie ovate od ovato-bislunghe, dentate, talora quasi trilobe o trifide: fiori grandi rosei ♃. *Ne' colli argillosi del centro e del sud della Penisola, in Sardegna, in Sicilia e Malta. Maggio, Giugno.* M. MALACOIDES L.

GEN. VIII. MALVA L.

(Da *malache* nome greco della malva).

Fiori sessili o peduncolati, solitarii o aggregati; muniti di calicetto, formato di tre brattee libere o leggermente connate al calice. — Calice a 5 lobi valvati nella boccia. — Petali 5 obovati od obcordati, saldati colle unghie fra loro e col tubo staminale, a bocciamento contorto. — Filamenti numerosi saldati in una guaina che abbraccia l'ovario e gran parte degli stili: le estremità libere, brevi, portano le antere uniloculari, reniformi, estrorse, deiscenti per il lungo, agglomerate in globo sotto gli stimmi: polline sferico echinato. — Ovario di molti carpofilli saldati fra loro simmetricamente intorno all'asse, i quali portano altrettanti stili ginobasici, saldati fra loro in colonna assile sfaldata all'apice in egual numero di rami con un solco stimmatifero sul margine interno. Nell' angolo interno di ciascuna loggia una placenta con un ovolo ascendente anatropo, con due invogli, il micropilo in basso ed all'infuori. — Il frutto accompagnato dal calice persistente, secco, è formato da un verticillo di achenii, spesso rugosi, i quali si svincolano reciprocamente a maturanza. In ciascuno un solo seme ascendente, coll'embrione arcuato a cotiledoni stropicciati, ravvolgenti più o meno la radichetta infera. L' albume mucilaginoso vi è scarso e interposto tra le pieghe dei cotiledoni.

A. Stimmi filiformi, carpelli verticillati.
B. Peduncoli ascellari solitarii; foglie superiori palmato-fesse o partite od angoloso-lobate.
C. Carpelli maturi glabri.
D. Lobi del calice lanceolato-lineari acuminati, quasi uguali alla corolla: foglie inferiori reniformi rotondate con lobi ottusi, le superiori palmato-sette o palmato-partite ☉. *Luoghi sterili collini e campestri nell'Italia centrale e meridionale e nelle isole. Aprile, Maggio.* (M. althaeoides *Cav.* M. hirsuta *Ten*) M. CRETICA Cav.
DD. Lobi del calice ovato-triangolari acuti, molto più brevi della corolla; foglie cauline palmato-cinquepartite colle lacinie trifide inciso-dentate o pennatifide ♃. *Luoghi boschivi montuosi nella Penisola ed in Sardegna. Estate.* (M. italica *Pollin.*) M. ALCEA L.

Foglie intermedie cinquefide colle lacinie oblunghe ineguálmente dentate: le superiori trifide. *Ne' monti dell' Italia superiore e centrale e nell'Istria* β. fastigiata *Cav.*
Foglie inferiori orbicolari, cordate alla base 5-lobe, coi lobi rotondati, le intermedie coi lobi acuti dentati, le superiori 3-lobe. *Nel Veronese.* γ Morenii (*Poll.*).

CC. Carpelli maturi irsuti, lacinie delle foglie intermedie e superiori inciso-pennatifide o bipennatifide: foglioline del calicetto lineari ♃. *Luoghi boschivi nelle Alpi marittime, nell'Appennino ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* M. MOSCHATA L.

BB. Peduncoli ascellari fascicolati o per rara eccezione solitarii, nel qual caso i lobi delle foglie superiori sono rotondati all'apice.

E. Carpelli non dentati ne' margini.

F. Foglioline del calicetto ovate od oblunghe o lanceolate: carpelli maturi reticolato-rugosi.

G. Petali da tre a cinque volte più lunghi del calice, foglioline del calicetto più brevi del calice ⊙, ⊙. *Ne' margini de' campi e delle strade, e nelle macerie nella Penisola e nelle isole. Dal Maggio all'autunno.* M. SYLVESTRIS L.

Caule, foglie e peduncoli quasi glabri. *Qua e là di raro colla specie.*
β mauritiana *Auct. ital. an.* L.?

Carpelli maturi irsuti o tomentosi: pianta pelosa, irsuta o quasi glabra; foglie talora molli tomentose. *Nell' Italia media ed in Sicilia.* γ polymorpha *Parl.*

Peduncoli fruttiferi eretti più lunghi delle foglie. *Nel Bolognese.*
δ intermedia (*Cug. et Cocc.*).

GG. Petali lunghi il doppio del calice: foglioline del calicetto lunghe quasi come i sepali ⊙. *Ne' campi, ne' luoghi erbosi e lungo le vie nella costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola e nelle isole. Marzo, Giugno.* M. NICAEENSIS All.

FF. Foglioline del calicetto lineari.

H. Corolla lunga il doppio del calice od anche più; carpelli maturi lisci ⊙. *Presso le case, lungo le strade e nei margini de' campi dal piano alla regione subalpina, nell'Italia superiore e centrale, e presso Napoli. Maggio, Estate.*
(M. rotundifolia *L. p. p.*) M. VULGARIS Fries.

HH. Corolla quasi uguale al calice: carpelli maturi reticolato-rugosi ⊙. *Lungo le strade e presso le case nel Pavese, nel Bresciano e nel Mantovano. Giugno, Luglio.*
(M. rotundifolia *L. p. p.*) M. BOREALIS Wallm.

EE. Carpelli maturi dentati nei margini e reticolato-rugosi: corolla appena più lunga del calice; foglie cordato-orbicolari, leggermente lobate ⊙. *Luoghi coltivati, e lungo le strade nella regione dell'Olivo, nella Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.*
M. PARVIFLORA L.

Tubo degli stami sparso di peli reflessi, frutto più piccolo. *Nell'Italia superiore.*
β microcarpa *Desf.*

AA. Stimmi capitato-clavati, carpelli in capolino irregolare; cauli prostrati, foglie cordato-reniformi leggermente lobate crenate: pianta grigio-tomentosa ♃. *In Capitanata* (Ces.).
(Malvella *Jaub. et Sp.*) M. SHERARDIANA L.

FAM. XXI LINEE.

Piante annue, perenni, suffruticose, talvolta delicate e minute. Radice semplice, gracile, ramulosa, flessuosa, ovvero legnosa, tortuosa, ingrossata al collo, molticipite. — Caule cilindrico tenue, semplice, solitario, o a rami dicotomi ed anche fastigiati, o molteplice dal colletto, a rami cespitosi decumbenti o ascendenti, a ramuscoli brevi ed anche corimbosi, talvolta striati ed anche alati. — Foglie sparse, ovvero opposte, di rado verticillate, sessili o brevemente picciuolate, intere, spesso con punti trasparenti nel mesofillo. Stipole nulle o fugacissime, talora ghiandoliformi. — Fiori pentameri o tetrameri (*Radiola*). — In tutto il resto come nel gen. *Linum*.

GEN. I. LINUM L.

(Da *linon* nome greco del lino: *Linum usitatissimum* L).

Fiori per lo più numerosi, di rado pochi, solitarii all'apice di peduncoli lunghetti o brevi, in corimbi, in grappoli, o talora ravvicinati in capolini o in spighe; regolari, ermafroditi, a ricettacolo leggermente convesso. — Calice di 5 sepali interi a bocciamento quinconciale. — Petali 5 ipogini, interi, liberi affatto, o leggermente coadesi fra loro per le unghie, a bocciamento contorto, fugaci, alterni coi sepali. — Stami 10 ipogini, 5 fertili alterni coi petali, 5 sterili loro contrapposti ridotti ad un' appendice setoliforme, coi filamenti tutti saldati fra loro alla base, appianato-subulati: antere inserite per il dorso, introrse, biloculari, deiscenti per il lungo. Polline elissoide a tre fasce. Alla base ed all'esterno degli stami sterili 5 ghiandole poco rilevate. — Ovario libero supero a 5 logge contrapposte ai petali. Sull'angolo interno di ciascuna loggia due ovoli collaterali, discendenti, anatropi, con due invogli, a micropilo esterno, supero, coperto da un otturatore originario dalla placenta. Dalla parete dorsale di ciascuna loggia parte un sepimento falso che s'interpone tra i due ovoli collaterali e arriva fino alla placenta. Lo stilo, unico alla base, si scinde subito in 5 rami filiformi, ingrossati all'apice in stimmi lineari o a capocchia. — Il frutto accompagnato ordinariamente dal calice persistente è una cassula setticida di cinque logge, ognuna delle quali è più o meno perfettamente divisa in due loggette false; ciascuna contiene un seme ovoideo-schiacciato, con un guscio esterno coriaceo che nell' acqua si rigonfia in mucilagine, e altri due interni meno consistenti. Embrione diritto, a cotiledoni piani, a radichetta supera conica.

A. Fiori gialli.
B. Unghie dei petali saldate insieme, foglie sparse con due piccole glandole alla base.
C. Piante perenni.
D. Fiori a cima dicotoma od a racemo.
E. Foglie inferiori obovato-spatolate ottuse, le superiori lanceolate-acute. *Luoghi marittimi sulla costa occidentale e nel mezzodì della Penisola. Giugno.*
L. CAMPANULATUM L.
EE. Foglie tutte lanceolate-acute. *Luoghi montani nell'Italia superiore e nell' Istria. Giugno, Luglio.* L. FLAVUM L.
DD. Fiori a cima compatta o quasi a capolino, foglie tutte trinervie, le inferiori ottuse. *Ne' monti dell' Italia centrale ed inferiore, fino alla regione subalpina. Luglio.*
(L. serrulatum *Bertol.*) L. CAPITATUM Kit.
CC. Pianta annua, fiori quasi sessili distanti. *Ne' colli e ne' monti della Penisola, massime nella costa occidentale, nel centro e nel mezzodì, e nell'Istria. Estate.*
L. NODIFLORUM L.
BB. Unghie dei petali libere, foglie senza glandole alla base.
F. Stimmi clavati, foglie infime opposte, elittiche od oblunghe, ottuse: fiori zolfini ♃. *Luoghi umidi marittimi, e talvolta lontani dal mare* (Colli Euganei, alvei del Taro e della Secchia), *nella Penisola, nell'Istria, in Sardegna ed in Corsica. Estate.*
L. MARITIMUM L.
FF. Stimmi capitati, foglie tutte sparse.

G. Foglie inferiori elittiche ottuse, petali molte volte più lunghi del calice ♃. *In Sardegna. ne' colli d'Iglesias. Giugno.* L. MÜLLERI Moris.

GG. Foglie tutte lanceolato-lineari.

H. Peduncoli fruttiferi, almeno gli inferiori, uguali al calice o più lunghi.

I. Sepali lanceolati, acuminati, lunghi la metà della corolla e poco più della cassula ⊙. *Colli aridi e boschi montani nella Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.* L. GALLICUM L.

Fiori bianchi. *In Sicilia presso Cefalù.* β albiflorum *Parl.*

II. Sepali lanceolato-lineari, assottigliato-acuminati, lunghi due terzi della corolla, ed il doppio od il triplo della cassula ⊙. *Ne' colli aridi ed in luoghi boschivi per lo più della regione dell'Olivo, nella costa occidentale, nel centro e nel mezzodì della Penisola, nell'Istria, in Sicilia ed Ischia. Primavera.* (L. corymbulosum *Rchb.*) L. LIBURNICUM Scop.

HH. Peduncoli fruttiferi molto più brevi del calice; foglie tubercolato-scabre nelle due pagine ⊙. *Luoghi aridi incolti e boschivi nella Penisola, nell'Istria e nelle isole. Primavera. Estate.* L. spicatum Lmk. = L. STRICTUM L.

AA. Fiori azzurri, rosei o bianchi.

K. Foglie sparse, o soltanto le inferiori opposte.

L. Fiori rosei o violacei, di raro bianchi.

M. Sepali cigliato-glandulosi nei margini.

N. Stimmi clavato-filiformi, foglie 3-5 nervie lanceolato-acuminate; petali due, tre volte più lunghi del calice: pianta pelosa.

O. Fiori brevemente peduncolati, sepali lanceolato-acuminati: pianta perenne. *Luoghi selvatici nell'Italia superiore e centrale e nell'Istria. Giugno, Luglio.* L. VISCOSUM L.

OO. Fiori sessili, sepali lineari; pianta annua. *Indicata da Presl in Sicilia presso Cefalù, ma non più trovata da altri.* (L. piligerum *Presl.*) L. PUBESCENS Russ.

NN. Stimmi capitati, foglie lineari, rigide, acute, scabre nei margini.

P. Cauli legnosi alla base, antere inserite nel mezzo del dorso, petali quattro volte più lunghi del calice ♃. *Ne' colli e ne' monti del Nizzardo e della Liguria. Giugno, Luglio.* (L. suffruticosum *DC.*) L. SALSOLOIDES Lam.

PP. Cauli erbacei fin dalla base.

Q. Fiori rosei o lilacini, antere inserite sopra la base: petali due, tre volte più lunghi del calice ♃. *Luoghi rupestri e montani d'onde scende coi torrenti, nella Penisola e nelle isole di Corsica e di Capri. Giugno, Luglio.* L. TENUIFOLIUM L.

QQ. Fiori bianchi, corolla lunga il doppio del calice. Vedi I. β.

MM. Sepali nudi ne' margini, talvolta semplicemente cigliati, non glandulosi.

R. Foglie lineari-acuminate, petali cuneato-obovati oltre il doppio più lunghi del calice, pianta annua. *Luoghi erbosi nei colli dell'Italia inferiore, nelle isole di Sicilia e Capri. Primavera.* L. DECUMBENS Desf.

RR. Foglie lanceolate-acute embriciate, petali 3, 4 volte più lunghi del calice; pianta perenne. *Luoghi aridi montani elevati in Sicilia. Maggio, Giugno.* L. PUNCTATUM Presl.

LL. Fiori azzurri.

S. Stimmi capitati.

T. Peduncoli fruttiferi arcuato-pendenti ♃. *Ne' colli e ne' monti della Riviera di Ponente, nel Friuli e nell'Istria, massime vicino al mare, nella media e bassa Italia ed in Sicilia. Primavera.* (L. collinum *Guss.*) L. AUSTRIACUM L.

TT. Peduncoli fruttiferi eretti.

U. Sepali tutti od in parte acuti od acuminati; petali obovati ottusi: cassula ovato-acuta. Cauli brevi spesso procumbenti ♃. *Sulle rupi e ne' pascoli alpini e subalpini nelle Alpi e negli Appennini sino agli Abbruzzi. Estate.* L. ALPINUM L.

Cauli più lunghi ascendenti od eretti. *Nell' Italia superiore e centrale.*
(L. montanum *Schlch*). β laeve *Scop.*

UU. Sepali tutti ottusi, petali smarginati, cassula ottusa ♃. *Nella Carnia.*
L. PERENNE L.

SS. Stimmi clavati o filiformi.

V. Sepali lanceolati acuminati lunghi il doppio della cassula, foglie lineari-lanceolate ♃. *Luoghi erbosi ne' colli in Liguria, nel Veronese, nel Veneto, nel Friuli, nell' Istria e nelle Marche. Giugno, Luglio.* L. NARBONENSE L.

VV. Sepali ovati subeguali alla cassula o più brevi.

X. Caule solitario eretto, foglie inferiori ottuse, le rimanenti acute: pianta annua. *Coltivato nei campi e talora quasi spontaneo ne' margini di essi. Aprile, Maggio.*
L. USITATISSIMUM L.

XX. Cauli numerosi, foglie tutte acute: pianta perenne. *Luoghi erbosi ne' colli e ne' margini dei campi, nella Penisola, nelle grandi isole ed in alcune minori. Primavera.*
L. cribrosum Rchb. L. ANGUSTIFOLIUM Huds.

KK. Foglie tutte opposte: fiori bianchi ⊙. *Nei prati ed in luoghi umidi dei colli e dei monti nell'alta e media Italia. Primavera, Estate.* L. CATHARTICUM L.

GEN. II. RADÌOLA Dillen.

(Da *radius* raggio per i denti della cassula che si espandono a guisa di stella).

Fiori dicotomo-cimosi all'apice dei rametti e nella loro dicotomia, questi a peduncoli più lunghi, tetrameri. — Calice quadripartito, a lacinie trifide. — Stami quattro alternipetali. Filamenti sterili nulli. — Stimmi sub-capitati. — In tutto il resto come nel gen. *Linum.*

Caule ramosissimo dicotomo, foglie opposte ovate interissime: fiori piccoli bianchi terminali ed alari ⊙. *Luoghi erbosi umidi ed anche aprici e selvatici nella Penisola, nelle grandi isole ed in alcune delle minori. Primavera, Estate.*
(Linum Radiola *L.* R. millegrana *Sm.*) R. LINOIDES Gm.

FAM. CXXII. ELATINEE.

Per i caratteri di questa famiglia vedi il gen. *Elatine.*

GEN. I. ELATÌNE L.

(Da *elate* abete, per le foglie di talune specie somiglianti a quelle dell'Abete).

Piante aquatiche, annue o perenni, pusille. — Caule ramoso o semplice, procumbente o decumbente, radicante dai nodi superiori, cilindrico, striato, talvolta fistoloso. — Foglie semplici, opposte o verticillate. — Fiori sessili o peduncolati, ascellari, regolari, ermafroditi, esigui. — Calice di 3-4 sepali, persistenti, embriciato-quinconciali nella boccia, membranacei, ottusi, senza nervi. — Corolla di 3-4 petali, embriciato-quinconciali, alterni coi sepali. — Stami quanti i petali o il doppio: filamenti liberi, subulati, inseriti per il dorso delle antere sub-rotonde, biloculari, introrse:

polline sferico con tre fessure di deiscenza. — Ovario libero, di tante logge quanti i petali, con molti ovoli inseriti sull'angolo interno sporgente placentifero, ascendenti od orizzontali, anatropi, con due invogli, col micropilo infero, esterno. Stili quante le logge, brevissimi od anche nulli; stimmi a capocchia o appena indicati. — Cassula globosa, depressa, membranacea, 3-4-loculare, setticida. — Semi molti inseriti sull'asse placentifero, prismatico-cilindroidi, arcuati più o meno fino a piegarsi come un ferro di cavallo, a guscio crostaceo, rugoso-trabecolato per traverso, col rafe sul lato concavo. Embrione conforme al seme, senza albume, cotiledoni brevi; radichetta centripeta presso l'ilo.

A. Foglie verticillate sessili, fiori verticillati tetrameri ♃. *Luoghi inondati nel Piemonte e nella Lombardia. Estate.* E. ALSINASTRUM L.
AA. Foglie opposte, le inferiori almeno picciuolate.
B. Picciuolo più lungo del lembo: fiori tetrameri.
C. Fiori sessili od assai brevemente peduncolati: cauli radicanti ⊙. *Nella Lombardia e nel Piemonte. Estate.* E. HYDROPIPER L.
CC. Fiori lungamente peduncolati eretti ⊙. *Luoghi inondati marittimi nelle isole maggiori. Primavera.* E. MACROPODA GUSS.
BB. Picciuolo più corto del lembo, fiori trimeri; il solo calice dimero talvolta.
D. Fiori alterni peduncolati totalmente trimeri; stami sei ⊙. *Luoghi paludosi nell'Italia superiore. Estate.* E. HEXANDRA DC.
DD. Fiori opposti od alterni sessili, calice bifido: stami tre ⊙. *Nel Novarese ed al Lago nero nel Lucchese* (Duthie. *Journal of Botany*, 1874). *Estate.* E. TRIANDRA Schrk.

FAM. CXXIII. ALSINEE.

Piante erbacee annue e perenni, di rado suffruticolose. — Radice semplice tenue, fibrosa, o ramosa, flessuosa, o anche grossa e legnosa. — Caule erbaceo, cilindrico, qualche volta tetragono, fistoloso; per lo più prostrato, ascendente, di rado eretto, a rami d'ordinario numerosi, talora esili, filiformi, più o meno espansi, o flagelliformi, serpeggianti e radicanti, o anche penduli; nelle poche specie legnose sono brevissimi e si addensano in pulvinoli o zolle più o meno ampie. — Foglie opposte, raramente a rosetta radicale, per lo più sessili, almeno le superiori, o coi brevi picciuoli connati alla base, integerrime, nei gen. *Spergula* e *Spergularia* munite di stipole, coi rami abortiti nelle ascelle, sicchè le foglie vi appajono verticillate, integerrime, lineari, membranacee, o anche carnosette. — L'infiorescenza tipica è in dicasii formanti pannocchie più o meno espanse, con peduncoli più o meno lunghi, ovvero abbreviati, e quindi contratte in glomeruli, ed anche in falsa ombrella semplice (*Holosteum*): meno frequentemente per aborto i peduncoli appajono gemini o anche solitari: non di rado a maturanza del frutto si fanno uncinati all'apice, ovvero gli alari divergono o si inflettono in basso: le brattee sono opposte, membranacee, o scariose del tutto o sui margini. I fiori sono a tipo pentamero, col numero dei carpofilli più spesso ridotti a tre: però varia al tetramero o anche al dimero (*Buffonia*), talora anche negli individui della stessa specie. Calice di 5-4 sepali (per eccezione 2 esterni più brevi nel gen. *Buffonia*), embriciato-quinconciali, persistenti, integerrimi, spessissimo coi margini scariosi. Un disco ipoperigino più o meno espanso porta sul suo margine l'androceo e la corolla. La quale consta di 5-4 petali, talora minutissimi, o anche nulli, integri, bifidi o bipartiti, embriciati, quinconciali o anche valvati. — Stami d'ordinario 10 (talora 8, 5 ed anche 3), in due cicli, 5 contrapposti ai sepali compaiono per i primi e debbono considerarsi come i più esterni, sono più alti e muniti alla loro base di due tubercoletti ghiandoliformi (molto pronunciati nell'*Alsine Cherleri*), che mancano agli altri 5 contrapposti ai petali, più bassi e più interni (nella boccia però le loro antere ricoprono in parte le altre (1))) le antere sono biloculari introrse; il polline sferico coll'esina granulosa, con 3 (*Spergularia*, *Spergula*;

(1) EICHLER, *Blüthendiagr.* II. p. 110. fig. 41.

molti pori di deiscenza. L'ovario globoso, ovoideo-oblungo di 2, 3, 5 carpofilli: una placenta centrale più o meno elevata porta ordinariamente molti ovoli anfitropi, col micropilo in basso, con due invogli, l'interno protrudente dall'esterno: gli stili 2, 3, 5 apicali, semplici, portano delle papille stimmatifere più addensate verso l'apice o riunitevi a bottoncino. Il frutto è una cassula cartilaginea vestita dal calice persistente, e si apre in 2, 3, 5, 10 valve più o meno profondamente dall'apice alla base. La placenta centrale porta ben di rado pochi, per lo più molti semi sub-globosi, reniformi e anche cuneiformi, il loro guscio coriaceo, bruno, è quasi sempre rilevato di papille disposte in serie regolarissime concentriche all'ilo; in alcune specie (*Spergularia*, *Spergula*) si espande in un margine o in ala circolare. In alcuni generi (*Spergularia*, *Spergula*) il funicolo ombilicale ingrossa e diventa spugnoso; ovvero si rigonfia al di sotto dell'ilo (*Moehringia*) e si espande in una specie di semi-involucro bianco intorno al seme (*semina strophiolata* auct.). L'embrione è periferico, anulare, intorno all'albume farinoso.

Sommario analitico dei generi della famiglia delle Alsinee (1).

A.	Foglie con stipole.	
B.	Stili 5, cassula 5-valve.	GEN. I. SPERGULA.
BB.	Stili 3, cassula 3-valve.	GEN. II. SPERGULARIA.
AA.	Foglie senza stipole.	
C.	Stili e valve della cassula in numero eguale fra di loro.	
D.	Stili 2, valve della cassula 2.	GEN. IV. BUFFONIA.
DD.	Stili e valve più di 2.	
E.	Stili 3, valve 3.	GEN. V. ALSINE.
EE.	Stili 4, 5, valve 4, 5.	GEN. III. SAGINA.
CC.	Valve della cassula in numero doppio degli stili.	
F.	Stili 2-3, cassula 4-6 valve.	
G.	Fiori disposti in ombrella terminale semplice.	GEN. VIII. HOLOSTEUM.
GG.	Fiori non disposti ad ombrella.	
H.	Petali bifidi.	GEN. IX. STELLARIA.
HH.	Petali integri o quasi.	
I.	Semi non strofiolati.	GEN. VI. ARENARIA.
II.	Semi strofiolati.	GEN. VII. MOEHRINGIA.
FF.	Stili 5, cassula 10-valve.	GEN. X. CERASTIUM.

GEN. I. SPÈRGULA L.

(Dal latino *Spargere*, allusivo al pronto spargimento dei semi. Altri vorrebbero derivarlo dal tedesco *Spergel*, modificazione di *Spargel* asparago).

Calice di 5 petali integri membranosi sui margini. — Petali 5 pure integri, ad unghia breve, alterni coi sepali. — Stami 10 più di rado 5, ipogini, liberi:

(1) La struttura fiorale delle Alsinee varia soltanto per gradazioni di poco conto da un genere all'altro e torna quindi assai difficile il precisarne i caratteri differenziali. Spesso in una stessa specie varia il numero degli elementi di ogni ciclo fiorale, e anche il numero dei cicli stessi. Così per es. nell'*Alsine media* occorrono individui con due cicli staminali, altri senza gli stami epipetali, altri sono apetali, ecc. Altrettanto dicasi delle specie dei gen. *Sagina*, *Cerastium*. Il *Cerastium aquaticum* d'ordinario ha 10 stami e 5 stili, ma qualche volta gli stami sono 5, gli stili sono 3, e questi alternisepali, non contrapposti ai sepali come negli altri *Cerastium* Il gen. *Cherleria* fu fondato sulla prominenza delle appendici ghiandoliformi al piede degli stami alternipetali, fatto che si riscontra in proporzioni maggiori o minori non solo in tutte le specie di *Alsine*, ma in quelle di tutti gli altri generi della famiglia. Perciò gli autori sistematici i più recenti, fra i quali basta citare *Bentham* & *Hooker* (Genera I. p. 149 e seg.) hanno ridotto di molto i generi delle Alsinee, riunendo p. es. sotto il gen. *Arenaria* le specie di *Alsine*, *Cherleria*, *Moehringia*; sotto *Cerastium*, le specie di *Mönchia*, *Malachium*, ecc. Converrà quindi che lo studioso, quando non riesca a trovare la sua pianta nelle specie di un dato genere, la ricerchi tra quelle dei generi vicini, tenendo conto delle variazioni accennate nelle frasi di ciascun genere.

filamenti subulati, riuniti alla base da un sottile anello ipogino: antere didime, introrse: polline sferoidale con tre pori di deiscenza. — Ovario uniloculare, con molti ovoli eretti sulla placenta centrale, amfitropi, con due invogli: stili 5 stimmatiferi all' apice incurvo all' infuori. — Cassula a 5 valve contrapposte ai sepali. — Semi globosi o schiacciati, lisci o papillati, cinti da un orliccio sottile o da una larga ala membranacea, portati da un funicolo grosso spugnoso, a guscio corneo: embrione circolare o spirale intorno ad un albume centrale più o meno scarso. — Le foglie di queste pianticelle e di quelle del gen. *Spergularia* sono munite di stipole scariose, unico carattere che le distingue dalle specie dei susseguenti generi delle *Alsinee*.

A. Foglie solcate di sotto, semi lenticolari cinti da un'ala angusta ⊙. *Nè campi sparsa per la Penisola, e nelle isole. Primavera, Estate.* S. ARVENSIS L.
Semi grandi reniformi-subrotondi. *Nel Ticinese alla Cava.* β. sativa *Böninngh.*
AA. Foglie non solcate di sotto, semi cinti da un'ala allargata.
B. Petali lanceolati-acuti, ala dei semi argentina ⊙. *Nell'Italia superiore, in Toscana, nel Napoletano ed in Sardegna. Primavera.* S. PENTANDRA L.
BB. Petali ovati ottusi, ala dei semi bruna ⊙. *Nel Piemonte* (Capelli!).
S. VERNALIS Willd. Fl. Berl. (1).

GEN. II. SPERGULARIA Pers.

(Derivato da *Spergula*).

Petali 5 o anche meno, talora nulli per aborto. — Stami 10, in qualche specie ridotti a 2-3. — Stili 3. — Cassula trivalve. — Semi per lo più piriformi senza ala all'ingiro; qualche volta globoso-reniformi, alati; granulati o lisci. — In tutto il resto come nel gen. *Spergula*.

A. Cassule uguali al calice o più brevi, semi non alati.
B. Stami cinque o dieci.
C. Petali uguali o quasi uguali al calice, rossi o rosei.
D. Peduncoli brevi, semi reniformi zigrinati: pianta annua. *Luoghi elevati ed anche bassi per lo più arenosi nella Penisola e nelle isole. Primavera. Estate.* S. RUBRA Pers.
DD. Peduncoli più lunghi delle brattee, semi obovati: pianta perenne. *Nell'Italia* (Nyman (1) *Consp. Fl. eur.*). S. RUPESTRIS Ledeb.
CC. Petali più brevi del calice, bianchi: radice grossa legnosa ♃, ♄. *In Sardegna ed in Corsica. Giugno, Luglio.* S. MACRORRHYZA Gr. et Gdr.
BB. Stami due o tre, corolla subeguale al calice, foglie lineari filiformi ⊙. *Nell'Italia centrale ed inferiore ed in Sicilia. Aprile, Maggio.*
(Alsine diandra *Guss.*) S. DIANDRA Boiss.
AA. Cassule più lunghe del calice, semi alati almeno in parte.
E. Semi per la massima parte alati ♃. *Luoghi marittimi nella Penisola e nelle isole. Primavera, estate.* S. MEDIA Pers.
EE. Semi per la massima parte senz'ala ⊙ ⊙. *Luoghi marittimi e di rado nell'interno, nella Penisola e nelle isole.* (Arenaria marina *Roth.*) S. SALINA Presl.

(1) WILLKOMM. *Fl. Hispan.* cita erroneamente Willd. *Sp. pl.*, ma dice giusto 1787; anno nel quale fu stampata la *Flora Berolinensis* (Ces.).

(1) poichè la flora è italiana (?)

GEN. III. SAGÌNA L.

(Da *Sagina*, pastura ingrassante).

Peduncoli solitarii ascellari e terminali, talora chinati da una banda nel frutto. — Calice di 4-5 sepali. Petali 4-5 interi, alterni coi sepali, talora piccolissimi o nulli. — Stami 4-5-10 più brevi del calice; filamenti riuniti alla base da un cercine ipogino, poco appariscente; 5 più alti alternipetali muniti al piede di due piccoli tubercoletti ghiandoliformi, 5 più bassi contrapposti ai petali senza tubercoletti al piede: antere biloculari introrse: polline sferico con parecchi pori di deiscenza. — Ovario uniloculare, con molti ovoli amfitropi con due invogli, il micropilo in basso; stili 4-5 semplici. — Cassula ovata, uniloculare, deiscente in 4-5 valve. — Semi reniformi, minuti, inseriti sulla placenta centrale, rugosi. Embrione anulare intorno all'albume.

A. Fiori pentameri.
B. Petali più lunghi del calice.
C. Peduncoli uguali circa agli internodii mediani del caule, sempre eretti, foglie filiformi troncate od appena mucronate: corolla tre volte più lunga del calice ♃. *Presso Bolzano e nel littorale Veneto. Estate.* S. NODOSA Fzl.
CC. Peduncoli lunghissimi chinati, foglie lineari subulate, mucronate od aristate: corolla una volta più lunga del calice ♃. *Luoghi montani e subalpini nella Penisola, in Corsica ed in Sardegna. Estate.* (Spergula pilifera *DC.*) S. GLABRA Koch.
BB. Petali uguali al calice o più brevi.
D. Foglie lungamente aristate, pianta pubescente glandulosa ♃. *Pascoli e boschi montani nella Penisola ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* (Spergula saginoides *L.*) S. SUBULATA Presl.
DD. Foglie appena mucronate, pianta glabra ♃. *Pascoli e rupi alpine nell'Italia superiore e centrale. Estate.* (S. saxatilis *Wimm.*) S. LINNAEI Presl.
AA. Fiori tetrameri.
E. Piante annue.
F. Foglie aristate.
G. Sepali patenti a maturità, cassula più lunga del calice. *Ne' luoghi incolti, sui muri e fra le pietre, nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* S. APETALA L.
GG. Sepali applicati alla cassula, la quale è appena più lunga del calice. *Nelle Alpi Piemontesi. Presso Nicolosi* (Nyman in *Linnaea* XVIII. p. 631!). (S. patula *Jord.*) S. CILIATA Fr.
FF. Foglie ternate od appena mucronate, non mai aristate.
H. Cauli ascendenti, foglie lanceolato-lineari non cigliate. *Sulle coste nell'Italia inferiore e nelle isole. Primavera.* (S. urceolata *Viv.*) S. MARITIMA Don.
HH. Cauli striscianti, foglie lineari cigliate. *Luoghi alpini nel Tirolo e nel Friuli.* S. BRYOIDES Froel.
EE. Piante perenni, peduncoli uncinati dopo l'antesi.
I. Cauli prostrati, petali lunghi la metà dei sepali; calice fruttifero patente o reflesso. *Luoghi umidi erbosi nella Penisola e nelle isole. Dal Maggio all'Ottobre.* S. PROCUMBENS L.
II. Cauli brevi ascendenti, petali brevissimi o nulli, calice fruttifero applicato sulla cassula. *Luoghi montani in Corsica.* S. CORSICA Jord.

GEN. IV. BUFFONIA Sauv.

(Dal nome del celebre naturalista *Buffon*).

Fiori cimosi dicotomo-panicolati all' apice del caule e dei rami, a peduncoli brevi disuguali. — Calice di 4 sepali, connati alla base a due a due, due esterni più brevi acuminatissimi, coi margini membranacei. — Corolla di 4 petali (talora 2-3) più brevi del calice, minuti. — Stami 4 o anche 2-3, riuniti alla base da un cingolo ipo-perigino, tutti muniti al piede da due tubercoletti ghiandoliformi: antere biloculari, introrse; polline sferico coll'esina granulosa, e molti pori di deiscenza. — Ovario uniloculare, schiacciato, con pochi ovoli (per lo più 4) sulla placenta centrale, anfitropi con due invogli: stili due semplici contrapposti ai due sepali esterni. — Cassula ovata, compressa, uniloculare, bivalve. — Semi due, uno, compresso-discoidei, col guscio tubercolato, embrione anulare intorno all' albume.

Stami quattro coi filamenti assai più brevi dei sepali ed uguali agli stili ⊙. *Nel Nizzardo e nella valle d'Oulx in Piemonte. Maggio, Giugno.*
(B. tenuifolia *Rchb. non L?*) B. MACROSPERMA Gay.

Stami otto coi filamenti subeguali alla metà dei sepali ed agli stili ♃. *Nel Piemonte e nel Napoletano. Giugno, Luglio.* B. PERENNIS Pourr.

GEN. V. ALSÌNE Vahl.

(Da *Alsos* boschetto per la località della pianta).

Fiori terminali in dicasii, panicolati, più di rado gemini, o solitarii; peduncoli più o meno lunghi, bratteati, i fruttiferi talora divaricati. — Calice di 5 sepali (per eccezione 4), talvolta coriacei alla base, spesso col margine membranaceo, persistenti nel frutto. — Petali 5, raramente 4 o anche nulli; integri o appena sub-smarginati, più lunghi o più brevi del calice, per eccezione minutissimi. — Stami 10, qualche volta 8, 5, 3; filamenti inseriti sopra un disco, ipoperigino più o meno sporgente; 5 alternipetali più alti muniti alla base di due tubercoletti ghiandoliformi (molto pronunciati nella *A. Cherleri*), che mancano agli altri 5 più bassi, contrapposti ai petali: antere biloculari introrse: polline sferico, coll'esina granulosa e con molti pori di deiscenza. — Ovario uniloculare; ovoli molti sulla placenta centrale, anfitropi, con due invogli, col micropilo infero: stili 3, papillato-stimmatiferi all'apice. — Cassula non compressa, deiscente per lo più fino alla base in tre valve. — Semi molti o pochi, per lo più reniformi, compressi ai lati, col guscio granuloso, rare volte liscio. Embrione anulare, cingente l'albume.

A. Foglie strette lineari o subulate.
B. Foglie uninervie o snervate.
C. Cauli uni-moltiflori: petali lunghi il doppio del calice.
D. Pedicello rigonfio al disotto del fiore, calice ristretto alla base, tomentoso-glanduloso, più breve della cassula ♃. *Luoghi elevati nella Liguria occidentale ed in altre parti della Penisola. Luglio, Agosto.* (Arenaria striata *Vill.*) A. BAUHINORUM Gay.

DD. Pedicello non rigonfio al di sotto del fiore, calice ombilicato alla base, pubescente, subglanduloso, uguale alla cassula ♃. *Ne' colli e ne' monti dell'Italia superiore. Estate.*
(A. striata *Reichb.*) A. LARICIFOLIA Crtz.

CC. Cauli uni-biflori, petali e cassule poco più lunghi del calice ♃. *Luoghi alpini nell'Italia superiore e nel Tirolo meridionale. Luglio, Agosto.* A. BIFLORA Wahlb.

BB. Foglie trinervie o di raro cinquenervie.

E. Corolla uguale al calice o più lunga.

F. Sepali uninervii con due striscie verdi separate dal nervo che è bianco ♃. *Nella Campania* (Arc.). *Giugno, Luglio.* A. SETACEA M. et K.

FF. Sepali tri-settenervii concolori.

G. Petali obovati lungamente cuneati alla base.

H. Cauli biflori con due peduncoli terminali assai lunghi; foglie trinervie senza vene ♃. *Nel Monte Baldo, nel Tirolo e nella Carnia. Estate.* A. AUSTRIACA M. et K.

HH. Cauli tri-pluriflori, foglie trinervie venose lateralmente ♃. *Nella regione alpina delle Alpi. Estate.* A. VILLARSII M. et K.

GG. Petali dilatati alla base con unghia brevissima.

I. Sepali trinervii: foglie acute, petali obovati ♃. *Pascoli e luoghi rupestri montani ed alpini nella Penisola, in Sicilia ed in Corsica. Maggio, Estate.*
(Arenaria caespitosa *Ehrh.* Ar. Gerardi *Wahlb.*) A. VERNA Bartl.

Petali oblunghi lanceolati-acuti. *In Sicilia.* β attica (*Boiss.*).

Infiorescenza molto lassa, peduncoli dei fiori alari 5-7 volte più lunghi del calice. *Presso Bormio.* (*Ball.*) γ rhaetica *Brügg.*

II. Sepali esterni 5-7 nervii: foglie ottuse.

K. Foglie lineari a base ristretta, fiori panicolato-cimosi; cassula uguale al calice ♃. *Luoghi alpini nel Tirolo meridionale.* A. FACCHINII Hausm.

KK. Foglie subprismatiche un po' dilatate alla base, per lo più ricurve, corolla uguale al calice, cime 1-3flore; cassula più breve del calice ♃. *Nelle sommità alpine dell'Italia superiore. Aprile, Giugno.* A. RECURVA Wahlb.

Corolla più lunga del calice. *In Calabria ed in Sicilia.* β condensata (*Presl.*).

EE. Corolla più breve del calice o rudimentale.

L. Piante annue.

M. Sepali disuguali acutissimi, bianco-cartilaginei con una striscia mediana verde, uninervii: cauli eretti, ramosi superiormente. *Dalle colline fino alla regione alpina nell'Italia superiore. Estate.* (Arenaria fasciculata *Jacq.*) A. JACQUINII Koch.

MM. Sepali uguali, lanceolato-acuti, trinervii concolori: cauli divaricati, dicotomi superiormente. *Sui muri, ne' campi e nei luoghi incolti nella Penisola e nelle isole. Aprile, Giugno.* A. TENUIFOLIA Wahlb.

Pianta glanduloso-pubescente, massime all'apice.
(A. viscidula *Thuill.*) β viscosa *Schreb.*

LL. Piante perenni.

N. Petali poco più brevi del calice, semi tubercolosi. *Nella regione montana ed alpina nell'Italia superiore. Estate.* A. ROSTRATA Koch.

NN. Petali quattro volte più brevi del calice: semi appena tubercolosi. *Sommità alpine negli Abbruzzi.* A. TRICHOCALYCINA Heldr. et Sart.

AA. Foglie lanceolato-elittiche od oblunghe. o triquetre brevi grassa scanalate J. B

O. Fiori bianchi.

P. Sepali cinque, stami dieci.

Alsine mucronata L. Susa. Alte Blacce 1892. Maggio (Ferrari)

Q. Foglie carnosette, sediformi, stipate in cuscinetti, scanalato-triquetre ottuse; fiori ordinariamente apetali ♃. *Luoghi alpini nell'Italia superiore. Estate.*
(Cherleria sedoides) A. CHERLERI Fenzl.

QQ. Foglie membranacee, non triquetre, acute; fiori petaliferi.

R. Petali obovati, lunghi il doppio del calice, semi crestato-granulosi sul dorso ♃. *Nelle fessure delle rupi nel Bellunese e nel Vicentino, nell'Umbria, nel Napoletano ed in Sicilia. Estate.* (Arenaria Rosani *Ten.* Ar. Arduini *Viv.*) A. GRAMINIFOLIA Gm.

RR. Petali oblunghi subeguali al calice, semi cinti da una membrana laciniato-papillosa ♃. *Nella regione alpina delle Alpi, nel Piemonte, nel Tirolo, nel Bellunese, nel Vicentino e nel Friuli. Giugno, Agosto.* (Facchinia *Rchb.*) A. LANCEOLATA M. et K.

PP. Sepali quattro, stami otto: foglie oblunghe ottuse embriciate ♃. *Sulle rupi alpine nel Piemonte, nel Tirolo meridionale, nel Bellunese e nella Carnia. Giugno, Luglio.*
(Siebera cherlerioides *Schrad.*) A. ARETIOIDES M. et. K.

OO. Fiori rosei, cauli prostrati ramosissimi, foglie lanceolate-lineari od elittiche ♃. *Luoghi sassosi ed arenosi marittimi nell'Italia inferiore, in Sicilia, in Sardegna ed in Ischia. Aprile, Luglio.* A. PROCUMBENS Fenzl.

GEN. VI. ARENARIA L.

(Da *Arena*, sabbia).

Cassula deiscente in sei valve, o in sei denti, o in tre valve bidentate. — In tutto il resto come nel gen. *Alsine*.

A. Foglie lineari subulate ingrossate nel margine; petali lunghi almeno il doppio del calice: pianta pubescente ♃. *Luoghi alpini nell'Italia superiore e centrale ed in Sicilia. Estate.* A. GRANDIFLORA All.

AA. Foglie ovate, oblunghe o lanceolate.

B. Fiori fascicolato-capitati, foglie lanceolate, rigide, ricurve, le inferiori embriciate ♃. *Ne' monti della Liguria occidentale ed al Col di Tenda. Giugno.*
(A. tetraquetra *Auct. pl. n. L. nec Brot.*) A. AGGREGATA Lam.

BB. Fiori solitarii o gemelli, foglie non ricurve nè carinate.

C. Piante annue o bienni.

D. Petali più brevi del calice.

E. Peduncoli fruttiferi eretti, foglie scabre ⊙. *Sui muri e nei luoghi aridi incolti e coltivati. Giugno, Luglio.* A. SERPYLLIFOLIA L.

Margine scarioso dei sepali interni più stretto della parte erbacea mediana. *Luoghi alpini nel Tirolo e nel Napoletano.* (A. macrocarpa *Ten.*) β Marschlinsii (*Koch.*).

EE. Peduncoli fruttiferi patenti, orizzontali, foglie scabre ed ispide ⊙. *Ne' vecchi muri, nelle macerie, lungo le vie e ne' colli aridi, nella Penisola ed in Sicilia. Aprile, Maggio.*
(A. serpyllifolia *Ten. Guss.*) A. LEPTOCLADOS Guss.

DD. Petali uguali al calice, foglie inferiori lanceolato-oblunghe, le superiori quasi lineari ⊙. *In Corsica. Giugno.* A. MODESTA Desf.

CC. Piante perenni.

F. Foglie elittiche o subrotonde.

G. Peduncoli solitarii assai lunghi, infine curvati all'apice: sepali snervati lunghi la metà della corolla. *Luoghi montani elevati in Sardegna ed in Corsica. Maggio, Giugno.*
A. BALEARICA L.

GG. Peduncoli appajati all'apice di rametti laterali brevi: petali nervosi subeguali alla corolla. *Sulle rupi e ne' pascoli alpini dal Cenisio al Friuli. Estate.*

A. BIFLORA L.

FF. Foglie ovato-oblunghe o lanceolate.

H. Petali interi.

I. Foglie plurinervie ovate o lanceolate; sepali tri-cinquenervii, foglie cigliate almeno alla base; caule di 3-15 centimetri. *Luoghi alpini nell'Italia superiore e centrale. Estate.*

A. CILIATA L.

Foglie solitamente più strette, meno nervose; cauli 1-3 fiori. *Nelle Alpi del Tirolo e del Veneto.*

(A. norvegica *Gunn.*) β multicaulis (*L.*).

II. Foglie uninervie, cauli di 10-30 centimetri.

K. Fiori 1-2 all'estremità dei rami, lungamente peduncolati.

L. Foglie lanceolate o lanceolato-lineari, acute, peduncoli lunghi il doppio del calice, reflessi, arcuati dopo la fioritura. *Italia?* (Teste *Venzo. Ces.*). A. MONTANA L.

LL. Foglie oblungo-spatolate un po' ottuse, peduncoli lunghi il triplo del calice ed anche più, sempre diritti. *Sulle rupi elevate delle Alpi venete nel canale di Cimolais* (Huter).

A. HUTERI A. Kerner.

KK. Fiori panicolato-dicotomi, sepali trinervii più lunghi della cassula subglobosa. *In Sicilia. Maggio.* A. SALZMANNI Presl.

HH. Petali bilobi o bifidi, due tre volte più lunghi del calice: foglie un pò carnose ovate: pianta finamente pubescente. *Luoghi montani aprici nell'Italia centrale ed inferiore e nelle grandi isole. Estate.*

(Stellaria *Bertol.* A. Zanonii *Bell. hb.*) A. SAXIFRAGA Fnzl.

GEN. VII. MOEHRINGIA L.

(Dedicato al medico naturalista *Moehring* di Danzica).

Sepali 4-5. — Petali 4-5. — Stami 8-10. — Stili 2-3. — Cassula deiscente in 4-6 valve. — Semi sub-orbicolari, lisci o rugosi, per lo più scarsi sulla placenta centrale. Il funicolo ombilicale si allarga di molto presso l'ilo, diventa spugnoso, bianco, e abbraccia buona parte del seme a guisa di una scodellina sfaldata in tre lembi irregolari (*semina strophiolata* degli autori). — In tutto il resto come nel gen. *Arenaria.*

A. Foglie più o meno larghe, almeno le inferiori.

B. Piante annue; foglie tutte conformi ovato-lanceolate.

C. Foglie cigliate, sepali trinervii più lunghi della corolla: stami dieci. *Luoghi selvatici ne' colli e ne' monti della Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.*

M. TRINERVIA Clairv.

CC. Foglie non cigliate, sepali uninervii, fiori apetali pentandri. *Nel Nizzardo, in Sicilia ed in Corsica. Maggio, Giugno.* M. PENTANDRA Gay.

BB. Pianta perenne, foglie lanceolato-lineari, le inferiori più piccole, elittiche: corolla più lunga del calice. *Nella Carnia. Estate.* M. VILLOSA Fnzl.

AA. Foglie strette, lineari, filiformi o cilindriche, talvolta carnose.

D. Foglie minutamente papillose.

E. Foglie carnosette lineari-spatolate, corolla poco più lunga del calice ♃. *Ne' monti della Riviera di Ponente e dell'Umbria. Maggio.* M. PAPULOSA Bertol.

EE. Foglie carnose cilindriche, corolla lunga il doppio del calice. Vedi LL.

DD. Foglie non papillose.
F. Sepali trinervii.
G. Petali più brevi del calice, foglie lineari trinervie ♃. *Sulle vette delle Grigne ed altrove presso al Lago di Como. Luglio.*
(Arenaria grinensis *Thom.*) M. THOMASIANA Gay.
GG. Petali uguali al calice o più lunghi, foglie snervate.
H. Nervi dei sepali sporgenti sulla faccia esterna soltanto, petali $^1/_3$ più lunghi del calice, semi neri, lisci, nitidi ♃. *Sulle rupi nel Monte Baldo, nel Tirolo e nel Veneto. Giugno, Luglio.* (Arenaria bavarica *L.* M. dasyphylla *Bruno.*) M. PONÆ Fnzl.
HH. Nervi dei sepali sporgenti soltanto nella faccia interna, petali uguali al calice od appena più lunghi, semi finamente punteggiati ♃. *Nelle sommità delle Alpi. Estate.*
M. POLYGONOIDES M. et K.
FF. Sepali uninervii.
I. Foglie sottili lineari o lineari-setacee.
K. Sepali acuminati con margine bianco-membranoso più o meno largo, foglie lineari piane; cauli lunghi fino a 30 centimetri; erba verde-gaja ♃. *Luoghi sassosi o rupestri umidi nella Penisola. Maggio, Luglio.* M. MUSCOSA L.
KK. Sepali un po' ottusi affatto verdi od appena bianchi sul margine, foglie lineari-setacee assai brevi: cauli di tre centimetri appena: erba glauco-verde ♃. *Nelle fessure delle rupi nelle Alpi Bresciane, Tirolesi e Bellunesi. Luglio.*
M. GLAUCESCENS Bertol.
II. Foglie carnose, grossette, fragilissime.
L. Caule erbaceo filiforme ramoso, di 25 millim., foglie un po' connate alla base ♃. *Ne' monti di Tenda e nell'Istria. Giugno.*
(M. glaucescens *Tomm.*) M. SEDIFOLIA W.
LL. Caule legnoso alla base, grosso, ramosissimo; rami lunghi 50 millimetri, carnosi come le foglie le quali sono affatto libere alla base ♄. *Sulle rupi calcari dei monti di Triora nella Liguria occidentale.* M. FRUTESCENS Panizzi.

GEN. VIII. HOLOSTEUM L.

(Da *Olos* tutto ed *Osteon* osso; nome dato per antifrasi a questa ed altre piante assai tenere).

Fiori in ombrella semplice pauciflora; peduncoli con due brattee basali. — Sepali 5. — Petali 5. — Stami per lo più 3, talvolta 5, riuniti alla base da un cercine ipogino. — Stili 3. — Cassula fessa in sei falde. — Semi numerosi, schiacciati sul dorso (peltati), con un solco sulla superficie convessa, e una carena sulla concava, formata dalla radichetta sporgente. — In tutto il resto come nel gen. *Arenaria.*

Cauli eretti od ascendenti, foglie oblunghe, picciuolate, le superiori sessili: fiori ad ombrello, corolla lunga il doppio del calice ⊙. *Luoghi coltivati nella Penisola e nelle grandi isole. Marzo, Maggio.* H. UMBELLATUM L.

GEN. IX. STELLARIA L.

(Da *Stella* per la disposizione dei petali).

Peduncoli per lo più sottili, declinati od orizzontali nel frutto, disposti in dicasii a pannocchia, talora solitarii, ascellari, muniti di brattee erbacee o in parte membranacee. — Calice di 5 sepali patenti nella fioritura. — Petali 5 bilobi, bifidi

o bipartiti (per eccezione nulli) più o meno lunghi del calice. — Stami 10 (talvolta meno, fino a 3). Stili 3 semplici. — Cassula più o meno profondamente deiscente in 6 valve. — Semi minuti senza i così detti *strofioli.* — In tutto il resto come nel gen. *Arenaria.*

A. Petali una o due volte più lunghi del calice.

B. Foglie inferiori cuoriformi, lungamente picciuolate, le superiori ovate sessili: cauli filiformi radicanti alla base ♃. *Luoghi selvatici montani nella Penisola ed in Corsica. Maggio, Giugno.* S. NEMORUM L.

BB. Foglie tutte sessili, lineari-lanceolate, cauli quadrangolari.

C. Margini delle foglie dentellato-scabri, brattee erbacee; sepali Snervati: cassula globulosa uguale al calice ♃. *Luoghi umidi boschivi ne' colli e ne' monti della Penisola. Maggio, Giugno.* S. HOLOSTEA L.

CC. Margini delle foglie interissimi, brattee scariose nei lati, sepali trinervii, cassula oblunga oltrepassante il calice ♃. *Nell'Italia superiore. Giugno, Luglio.* (S. graminea *L. p. p.*) S. PALUSTRIS Ehrh.

AA. Petali più brevi del calice od appena più lunghi, di raro nulli.

D. Piante annue.

E. Caule con una linea longitudinale di peli alternanti ad ogni internodio, brattee erbacee, foglie ovate subcordate, le inferiori picciuolate. *Volgare ne' campi, negli orti, presso le case, ecc. nella Penisola e nelle isole. Quasi tutto l'anno.* S. MEDIA Cyr.

Petali uguali al calice, cauli lunghi, foglie più grandi, stami dieci. *In luoghi analoghi massime nell'Italia superiore ed in Sicilia.* (Alsine grandiflora *Ten.*) β Cupaniana *Jord.*

Petali nulli, stami tre, sepali e peduncoli pubescenti. *Dall'Emilia al resto della Penisola ed in Sicilia.* (S. Boreana *Jord.*) γ umbrosa *Opiz.*

EE. Caule senza linea longitudinale di peli, foglie tutte sessili ovato-lanceolate, cigliate alla base; brattee scariose; pedicelli ingrossati al di sotto del fiore. *Luoghi umidi montani ed alpini nella Penisola. Maggio, Luglio.* S. ULIGINOSA Murr.

DD. Piante perenni.

F. Caule filiforme con una linea longitudinale di peli alternante dall'uno all'altro internodio, foglie ovato-lanceolate, peduncolo terminale unifloro: radice filiforme bulbifera. *Luoghi umidi presso Biella e nella Carnia. Estate.* S. BULBOSA Wulf.

FF. Caule quadrangolare glabro o scabro superiormente, fiori panicolato-corimbosi, radice non bulbifera.

G. Foglie lanceolate, glabre, liscie ne' margini; sepali trinervii. *Luoghi boschivi e presso le siepi nel nord e nel centro della Penisola. Giugno, Luglio.* S. GRAMINEA Retz.

GG. Foglie lanceolato-lineari, scabre ne' margini e sulla carina; sepali snervati; dopo il disseccamento trinervii alla base. *Nel Tirolo. Estate.* (S. longifolia *Fries.*) S. FRIESIANA Ser.

GEN. X. CERASTIUM L.

(cum *Moenchia* et *Malachio*).

(Da *Ceras* corno, per la forma della cassula).

Fiori disposti in dicasii con pedicelli più o meno allungati o abbreviati, e quindi in pannocchie lasse o dense. — Calice di 5 sepali, raramente 4, patenti

nella fioritura, conniventi nel frutto. — Corolla di 5 petali, di rado 4, per lo più bidentati, bilobi, o bifidi; in pochissime specie integri o denticolati, più o meno lunghi del calice. — Stami 10, talvolta 5, 4; filamenti riuniti da cercine ipogino, con due appendici ghiandoliformi lateralmente al piede dei 5 più alti alternipetali; antere biloculari introrse, polline sferico, coll'esina granulosa e con molti pori di deiscenza. Ovario ovato-oblungo, uniloculare, con una placenta centrale, intorno alla quale sono inseriti molti ovoli anfitropi, con due invogli e col micropilo in basso, stili 5-4 (rarissime volte 3) d' ordinario alternisepali, semplici, papillato-stimmatiferi per il lungo, o terminati da un bottoncino stimmatico. — Cassula oblungo-cilindrica, diritta o più spesso leggermente curva all'apice, sporgente dal calice, deiscente con 10, di rado 8, denti, rivolti all' infuori. — Semi numerosi sub-rotondo-reniformi, inseriti con lungo o breve funicolo sulla colonnetta placentifera centrale; col guscio granuloso tubercolato: embrione circolare periferico all'albume.

A. Cassula deiscente con cinque valve bidentate, foglie lunghe ovato-cordate; cauli prostrati ♃. *Ne' luoghi umidi e lungo i fossi nella Penisola. Maggio, Giugno.*
(Malachium *Fr.*) C. AQUATICUM L.

AA. Cassula deiscente con sei o dieci denti.

B. Petali interi od appena smarginati, una o due volte più lunghi del calice, stami dieci, stili cinque; cassula globosa uguale al calice ⊙. *Prati e luoghi erbosi collini e montani nell'alta e media Italia. Maggio, Giugno.*
(Mönchia *Ehrh.*) C. MANTICUM L.

Stami quattro, sepali quattro, petali quattro, più brevi del calice: cassula un poco sporgente. *Luoghi erbosi dei colli e dei monti nella Penisola e nelle isole.*
(Mönchia glauca *Pers.*) β quaternellum *Fnzl.*

Stami otto, sepali quattro, petali quattro uguali al calice: cassula non sporgente. *Ne monti della Lunigiana, in Sardegna ed in Corsica.*
(Mönchia octandra *Gay.*) γ tenue *Viv.*

BB. Petali bifidi, bilobi o bidentati: cassula oblungo-cilindrica diritta o più o meno curva.

C. Cassula deiscente con sei denti.

D. Foglie cigliate glandulose, cauli glandulosi, viscidi, ascendenti, non radicanti alla base ⊙. *Ne' pascoli del Mantovano e del Veneto. Aprile, Maggio.*
(Stellaria viscida *M. B.*) C. ANOMALUM W. et K.

DD. Foglie glabre un po' carnose, cauli glabri almeno alla base, prostrati, radicanti ♃. *Presso i laghi ed i rivoli nelle Alpi e nella Majella. Estate.*
(Stellaria cerastoides *L.*) C. TRIGYNUM Vill.

CC. Cassula deiscente con dieci denti.

E. Denti della cassula diritti e coi margini piani, foglie sessili lineari-lanceolate: pianta irsuta, glanduloso-vischiosa ⊙. *Nella Carnia.* C. DICHOTOMUM L.

EE. Denti della cassula rivolti nei margini o ricurvi all'apice.

F. Petali più brevi del calice od uguali ad esso, od appena più lunghi.

G. Brattee interamente erbacee.

H. Peduncoli fruttiferi una-quattro volte più lunghi del calice.

I. Petali bipartiti, filamenti degli stami cigliati.

K. Peduncoli alari tre-quattro volte più lunghi del calice; caule non glanduloso, irsuto-tomentoso, bianchiccio ⊙. *Luoghi erbosi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.*
C. BRACHYPETALUM Pers.

Pianta peloso-irsuta, verde-scura. *In Sicilia.* β luridum *Guss.*

KK. Peduncoli alari lunghi il doppio del calice, o poco più; caule irsuto di peli patenti, superiormente glanduloso ⊙. *Ne' pascoli presso Faenza* (Caldesi).
C. TAURICUM Sprgl.

II. Petali bidentati, filamenti degli stami glabri alla base.

L. Sepali affatto erbacei, pianta poco o punto vischiosa ⊙. *Nel Veneto, nel littorale adriatico, in Sardegna ed in Corsica. Maggio, Giugno.*
(C. pentandrum *Moris.*) C. PUMILUM Curt.

LL. Sepali scariosi superiormente, pianta vischiosa ⊙. *Nel Napoletano ed in Sicilia. Febbraio, Aprile.* (C. arenarium *Ten.*) C. ALSINOIDES Pers.

HH. Peduncoli fruttiferi uguali al calice o più brevi.

M. Fiori patentissimi nell'antesi: cassula più lunga del calice.

N. Caule lungo fino a tre decimetri, foglie subrotonde od ovali, stami cinque o dieci coi filamenti glabri ⊙. *Campi e luoghi erbosi un po' umidi. Primavera, Autunno.*
C. VISCOSUM L.

NN. Caule di otto-nove centimetri al più, sepali scariosi da un lato, stami cinque: pianta villoso-irsuta ⊙. *Nell'Italia inferiore, in Sicilia ed in Corsica. Marzo, Aprile.*
(C. pentandrum *Ten.*) C. SICULUM Guss.

MM. Fiori campanulati nell'antesi, cassula più corta del calice, foglie ovato-acute, petali obcordati subeguali al calice: pianta villoso-bianchiccia ⊙. *In Corsica. Primavera.*
C. ILLYRICUM Ard.

GG. Brattee tutte, od almeno le superiori, scariose nei margini.

O. Cauli ascendenti, i laterali radicanti alla base, foglie oblungo-ovate: pianta perenne. *Nei prati e ne' campi. Primavera.* (C. triviale *Link.*) C. VULGATUM L.

OO. Caule non radicante: pianta annua.

P. Brattee tutte e sepali scariosi ai lati, corroso-dentati, peduncoli reflessi dopo la fioritura, in fine raddrizzati: petali smarginati più brevi del calice, stami cinque, di raro dieci. *Ne' campi, in luoghi incolti, sui muri, ecc. Primavera.*
C. SEMIDECANDRUM L.

PP. Brattee inferiori erbacee, le superiori ed i sepali scariosi ne' margini.

Q. Peduncoli fruttiferi reflessi, petali stretti smarginati o bi-tridentati assai più brevi dei sepali. *In Sicilia. Primavera.* C. FALLAX Guss.

QQ. Peduncoli fruttiferi orizzontali, patenti: petali bifidi subeguali al calice. *Nel Tirolo, nell'Istria, nel Faentino e nell'Italia centrale.*
(C. obscurum *Chaub.*) C. GLUTINOSUM Fries.

FF. Petali più lunghi del calice.

R. Piante annue o bienni.

S. Petali la metà soltanto più lunghi del calice, brattee punto, od appena le superiori, scariose ne' margini. *Presso Faenza* (Caldesi). C. LITIGIOSUM De Lens.

SS. Petali lunghi il doppio del calice.

T. Cauli ascendenti, i laterali radicanti alla base; foglie inferiori ovato-subrotonde, bruscamente ristrette nel picciuolo. *Prati e boschi umidi nell'Italia superiore e centrale. Giugno, Luglio.* C. SYLVATICUM W. et *K.*

TT. Cauli eretti od ascendenti non radicanti; foglie inferiori spatolate, gradatamente ristrette nel picciuolo. *Ne' campi e ne' prati nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Primavera.* C. CAMPANULATUM L.

RR. Piante perenni.

U. Brattee tutte erbacee, foglie lunghe, ovate od ovato-lanceolate: cauli 1-3 fiori. *Pascoli alpini nell'Italia superiore. Estate.* C. LATIFOLIUM L.

UU. Brattee tutte, od almeno le superiori scariose ne' margini.

V. Petali poco più lunghi del calice: foglie larghe. Vedi O.

VV. Petali lunghi il doppio od il triplo del calice.

W. Denti della cassula circinnato-rivolti all'apice, foglie lineari, subcarnose; convesse di sotto. *Nell'Italia centrale. Estate.* C. GRANDIFLORUM W. et K.

WW. Denti della cassula non circinnato-rivolti all'apice.

X. Cauli uni-biflori assai corti, peduncoli più brevi del calice, foglie inferiori obovate, le superiori oblunghe. *Nella regione alpina nell'Italia centrale. Estate.*
C. THOMASII Ten.

Pianta peloso-glandulosa. *Nelle Alpi Apuane.*
(C. alpinum *Bertol. p. p.*) β apuanum *Parl.*

XX. Cauli pluri-multiflori più o meno lunghi (uni-biflori negli individui meschini): peduncoli solitamente più lunghi del calice.

Y. Brattee inferiori erbacee, le superiori soltanto scariose. *Nella regione alpina e subalpina delle Alpi. Maggio, Agosto.* C. ALPINUM L.

Sommità della pianta peloso-glandulosa. β glanduliferum *Koch.*
Pianta peloso-lanosa, bianchiccia. *Nella Lombardia elvetica* γ lanatum *Koch.*

YY. Brattee tutte scariose ne' margini.

Z. Peduncoli pelosi di peli increspati, più o meno vischiosi; foglie lanceolate o lineari, glabrescenti o pelose o lanato-tomentose. *In Corsica. Giugno.*
C. BOISSIERI Gren.

ZZ. Peduncoli pelosi di peli diritti non increspati.

&. Piante lanato-tomentose.

a. Foglie lanceolate oblunghe acute. *Ne' monti dell'Italia centrale ed in Sicilia. Estate.*
C. album Pr. (C. Columnae *Ten.*) C. REPENS L.

Foglie lanceolato-lineari acuminate. *Nelle Alpi Piemontesi ed in Sardegna.*
β lineare *All.*

aa. Foglie lineari ottuse. *Luoghi rupestri nei monti della Penisola ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* C. TOMENTOSUM L.

&&. Piante pubescenti, villose o glabre.

b. Foglie inferiori lanceolate, le superiori ovato-acute: peduncoli obliquo-patenti dopo la fioritura. *Luoghi montani ed alpini nel Tirolo, nel Bellunese e nel Friuli.*
C. OVATUM Hoppe.

bb. Foglie lanceolate, lineari-lanceolate o lineari: peduncoli eretti dopo la fioritura.

c. Sepali ovato-lanceolati quasi acuti, petali larghi coi lobi patenti reflessi nell'antesi: foglie lanceolate. *Luoghi collini e montani nella Penisola e nelle isole. Aprile, Giugno.*
C. strictum DC. = C. ARVENSE L.

Foglie lanceolato-lineari o lineari *Nell'Apennino.* β. Scarani *Ten.*
Pianta irsuta più alta e foglie più larghe. *Nell'Italia inferiore ed in Sicilia.*
γ hirsutum *Ten.*
Foglie lineari strettissime, rigide, ricurve. *Nel Piemonte e nel Tirolo.*
δ suffruticosum *L.*

cc. Sepali stretti, lanceolato-acuminati; petali stretti assai lunghi. *In Corsica. Giugno.*
C. STENOPETALUM Fnzl.

FAM. CXXIV. SILENEACEE.

Piante annue, bienni, perenni, erbacee, per eccezione suffruticose (*Gypsophilæ*, *Dianti*, *Silenis* spec.). — Radice fusiforme ramosa, più o meno fibrosa, talora flessuosa o stolonifera (*Saponariæ* spec.). — Caule solitario o cespitoso, eretto o decumbente o ascendente, arrampicante nel gen. *Cucubalus*, cilindrico o angoloso, tetragono, nodoso-articolato, talvolta fistoloso (*Agrostemma*); semplice di rado, per lo più ramoso anche dalla base, a rami quasi sempre opposti e sovrapposti a piani incrociati (*brachiati*) massime in alto. — Foglie radicali cespitose, a rosetta; spesso transitorie, le cauline picciuolate, d'ordinario sessili, integre, opposte, non di rado connate alla base, ed anche guainanti. Mancano le stipole. — Fiori di rado solitarî sopra peduncoli più o meno lunghi, tipicamente disposti in dicasii perfetti, o in forme derivate, a spighe, a grappoli, a pannocchie più o meno espanse, o agglomerati in corimbi e capolini più o meno fitti, muniti di brattee qualche volta membranacee (nel gen. *Dianthus* due, quattro o più bratteole si coadunano a calicetto, sotto il calice), ermafroditi, dioici per eccezione (*Melandryum*). Calice libero, gamosepalo, tuboloso o sub-clavato, talora sub-prismatico-pentagono (*Saponariæ* spec.), erbaceo o sub-coriaceo, quinquedentato, più di rado quinquefido, d'ordinario con dieci nervi, persistente nel frutto, qualche volta accrescrente. Quasi sempre l'asse fiorale al di sopra del calice si prolunga in un antoforo (ginoforo, tecaforo) più o meno lungo (manca nel gen. *Agrostemma*). Corolla di 5 petali alterni coi denti del calice, con unghia lunga, a lembo smarginato, bilobo o bifido, di rado integro, munito alle fauci di una linguetta biloba o bifida (manca nei gen. *Saponaria*, *Gypsophila*, *Dianthus*, *Agrostemma* e in qualche specie di *Silene*), o di semplici barbe (*Velezia*). Stami 10 (nel gen. *Velezia* variano da 5 a 6); filamenti alternativamente lunghi (alternipetali) e brevi (epipetali) inseriti sul dorso delle antere oblunghe, biloculari, introrse. Polline sferico coll'esina rugosa e con molti pori di deiscenza. Ovario oblungo, di rado sub-rotondo (*Cucubalus, Drypis*), più o meno membranoso; ma spesso nel terzo superiore diventa cartilagineo, dilatandovisi in una specie di turbante quinquelobo sull'orlo basale; uniloculare, con 5 sepimenti alla base o poco sopra. Ovoli di solito molti in 10 serie longitudinali sopra una placenta o colonnetta centrale (ridotta ad un bottoncino breve nel gen. *Cucubalus*; con due ovoli soli nel gen. *Drypis*) anfitropi, con due invogli, col micropilo diretto in vario senso: stili 5-3-2, lineari, più o meno lunghi, stimmatiferi sul margine interno. Il frutto è una cassula induviata, uniloculare, per lo più coriacea, di rado membranosa (per eccezione bacciforme nel gen. *Cucubalus*) deiscente più o meno profondamente in 5 valve (talora bifide) o in 6 (*Silene*), o in 4 (*Velezia, Dianthus, Gypsophila, Saponaria*). I semi numerosi, di rado pochissimi (uno o due soli nel gen. *Drypis*) portati da un funicolo per lo più lungo, sub-rotondo-reniformi, cuneiformi per eccezione, hanno un guscio crostoso, aspro di tubercoletti disposti molto regolarmente in serie concentriche intorno all'ilo (lisci nel gen. *Drypis*): l'embrione di solito è periferico, arcuato intorno all'albume centrale, un po' spirale nel gen. *Drypis*. Nel gen. *Dianthus* il seme è schiacciato, discoideo; nel gen. *Velezia* ha i margini rivoltati a doccia: in amendue l'embrione è diritto nell'asse dell'albume.

Sommario analitico dei generi della famiglia delle Sileneacee.

A. Stili due.
B. Calice munito di calicetto.
C. Calice tuboloso-cilindrico, uniformemente coriaceo-erbaceo moltinerve, petali con unghia ben distinta dalla lamina. — Gen. III. Dianthus.
CC. Calice a 5 spigoli turbinato o tuboloso, membranoso o scarioso nelle commissure tra un dente e l'altro. — Gen. II. Tunica.
BB. Calice senza calicetto.
D. Petali barbati o squamosi sulle fauci.
E. Petali barbati; semi oblunghi concavi. — Gen. I. Velezia.
EE. Petali ligulato-squamosi in sulle fauci; semi reniformi. — Gen. V. Saponaria.
DD. Petali nudi in sulle fauci.
F. Semi oblungo-discoidei, concavi; cassula allungata. √ — Gen. II. Tunica. √ seme peltato, embrione diritto
FF. Semi reniformi, non alati, col guscio tubercolato; cassula ovata.
G. Calice alato lungo la nervatura mediana dei denti. — Gen. V. Saponaria.

seme reniforme, embrione arcuato

GG. Calice non alato lungo la nervatura mediana dei denti — Gen. IV. Gypsophila.
AA. Stili più di 2.
H. Stili 3.
I. Frutto bacciforme; pianta scandente. — Gen. VIII. Cucubalus.
II. Frutto cassulare; pianta non scandente.
K. Pianta tutta spinosa: un seme o due al più. — Gen. VI. Drypis.
KK. Piante non spinose: più di due semi. — Gen. VII. Silene.
HH. Stili 5.
L. Petali ligulati.
M. Fiori diclini; cassula deiscente con 10 denti. — Gen. IX. Melandryum.
MM. Fiori ermafroditi; cassula deiscente in 5 valve. — Gen. X. Lychnis.
LL. Petali nudi. — Gen. XI. Agrostemma.

GEN. I. VELÈZIA L.

(Dal nome dello spagnolo *Francesco Velez*).

Fiori ascellari, solitarî o gemini, alterni o distici, con un grosso e breve peduncoletto. — Calice tuboloso, lungo, con 5 denti. — Petali 5, coll' unghia molto allungata, a lamina breve, bidentata, barbata in sulle fauci. — Stami 10, varianti da 5 a 6; filamenti disuguali, capillari, più brevi della corolla: antere bilobe all'apice ed alla base, biloculari, introrse: polline sferico, coll'esina granulosa, e con molti pori di deiscenza. — Ovario allungato-obovoide, uniloculare con non molti ovoli sopra un placentario cilindrico, anfitropi con due invogli: stili due filiformi, stimmatiferi all'apice. — Il frutto è una cassula cilindrica, quadridentata: contiene pochi semi ovati, coi margini voltati a doccia, colla superficie concava addossata al placentario centrale, a guscio nero, finamente punteggiato: L'embrione è cilindrico, assile nell'albume periferico, colla radichetta prominente, nei semi della metà inferiore volta in alto, in quelli della metà superiore volta in basso.

Caule eretto, rigido, nodoso; foglie cigliate, le inferiori a rosetta, lineari-spatolate, le superiori lineari-filiformi: calice lunghissimo, cilindrico ⊙. *Nel Nizzardo, nell'Italia centrale ed inferiore ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* V. rigida L.

GEN. II. TÙNICA Scop. (*Boissier*, Fl. or. III. p. 516).

(Per le brattee del calicetto che a guisa di *tunica* ravvolgono il fiore).

Fiori solitarî del caule e dei rami sopra peduncoli più o meno lunghi, ovvero agglomerati in capolino fitto, involucrati da brattee più o meno ampie, o anche nudi. — Calice pentagono, turbinato o tuboloso, con 5-15 nervi, *membranoso-scarioso nelle commissure del tubo tra un dente e l'altro.* — Ginoforo breve o nullo. — Petali 5: il lembo s'assottiglia gradatamente nell'unghia. — Semi discoidei obovati elittici, concavi sulla faccia chè porta l'ombelico prominente. — In tutto l resto come nel gen. *Dianthus*.

Osservazione. — Sull' autorità di *Bentham e Hooker* e di *Boissier*, per non dire di altri molti, conserviamo il gen. *Tunica*, quantunque differisca a mala pena per caratteri fiorali di pochissimo conto dal gen. *Dianthus*. Per il loro aspetto esteriore (habitus) le specie di questo genere rassomigliano di molto a quelle del gen. *Gypsophila*, dalle quali si distinguono principalmente per l'embrione diritto e non arcuato. Le differenze essenziali tra Tunica e Gypsophila stanno nel calice caliculato, seme peltato, embrione diritto = Tunica; calice non caliculato, seme reniforme, embrione arcuato = Gypsophila

A. Calice nudo alla base.

B. Angoli del calice verdi, trinervii, petali bianchi ed immacolati di sopra ♃. *Luoghi aridi ne' colli e ne' monti in Sicilia nel Palermitano. Maggio, Giugno.*
T. CRETICA Boissier.

BB. Angoli del calice verdi uninervii; petali bianchi di sopra con tre punti rossi presso la fauce. *Ne' colli e ne' monti della bassa Italia ed in Sicilia. Dal Maggio fin quasi nell'autunno.* (Saponaria illyrica *L.*) T. ILLYRICA Boissier.

AA. Calice rinforzato da squame alla base.

C. Squame del calicetto con un nervo carenale evidente. — Calice turbinato scarioso.

D. Fiori fascicolati, brattee fitte dilatate, scariose, ovato-lanceolate acuminate: denti del calice trinervî ♃. *Luoghi aridi, collini e montani in Sicilia. Aprile, Settembre.*
T. RIGIDA Boissier.

DD. Fiori solitarii.

E. Foglie lineari leggermente cigliate; cauli lunghi fino a tre decimetri ♃. *Luoghi sterili aprici nella Penisola e nelle isole. Aprile, Agosto.*
(Gypsophila permixta *Guss.*) T. SAXIFRAGA Scop.

EE. Foglie lineari-lanceolate, seghettato-cigliate presso la base, cauli lunghi da otto a quindici centimetri ♃. *Luoghi aridi in Sicilia nelle Madonie. Estate.*
T. GASPARRINII Guss.

CC. Squame del calicetto scariose, senza nervo carenale, ravvolgenti quasi per intero i calici membranosi dei fiori agglomerati a capolino terminale: piante annue.

F. Caule glabro, guaina delle foglie brevissima. *Nei campi, nei luoghi incolti e sui vecchi muri nella Penisola e nelle isole. Giugno, Luglio.*
(Dianthus prolifer *L.*) T. PROLIFERA Scop.

FF. Cauli pubescenti, vellutati negli internodii mezzani; foglie inferiori più lunghe delle cauline, le quali hanno la guaina allungata. *Luoghi erbosi e boschivi nella Liguria, nell'Italia centrale ed inferiore e nelle isole. Aprile, Maggio.*
(Dianthus velutinus *Guss.*) T. VELUTINA F. et M.

GEN. III. DIÀNTHUS L.

(Da *Dios* e *Anthos*, cioè fiore di Giove, attesa la sua bellezza).

Fiori terminali, fascicolati, ravvicinati o distanti, più di rado solitarî. Brattee calicolari disposte in croce, varianti in lunghezza, qualche volta due o anche una sola, talora in numero diverso anche nello stesso individuo (*D. deltoides, alpestris*, ecc.). — Calice coriaceo o erbaceo, tuboloso, moltinerve, quinquedentato, persistente. — Antoforo breve. — Petali 5, nudi alle fauci, con unghia lunga quanto il tubo calicinale, a lamina piana, patentissima, integra, denticolata o sfrangiata. — Stami dieci, 5 più lunghi talora sporgenti: filamenti subulati, qualche volta connessi alla base; antere oblunghe, biloculari, introrse; polline sferico, con esina crassa, granulare e molti pori di deiscenza. — Ovario oblungo, uniloculare: il placentario lineare, centrale, con quattro spigoli, ciascuno de' quali porta due serie d'ovoli anfitropi con due invogli: stili due lineari, o lineari-fusiformi, papillati all'apice. — Il frutto è una cassula cilindrica, protetta dal calice, cartilaginea nella porzione superiore, deiscente in 4 denti o valve. — Semi discoidei, piani od ombilicati sulla faccia interna, embriciati sulla placenta centrale. Embrione diritto, ravvolto in un sottile strato d'albume: cotiledoni piani, uno de' quali è più largo.

A. Fiori fascicolati.

B. Squame calicine erbacee irsute lanceolato-subulate, cauli, e foglie pubescenti: pianta annua o bienne. *Nei boschi delle colline ed in luoghi incolti nella Penisola e nelle isole. Giugno, Luglio.* D. ARMERIA L.

BB. Squame calicine glabre: piante perenni.

C. Foglie lanceolate brevemente picciuolate, squame calicine erbacee uguali al tubo. brattee esteriori patenti-reflesse. *Luoghi selvatici collini e montani nel Tirolo, nel Veneto e nell'Italia centrale. Giugno, Luglio.* D. BARBATUS L.

CC. Foglie lineari o lineari-lanceolate non picciuolate.

D. Squame calicine bruno-coriacee aristate, più larghe della metà del tubo.

E. Petali contigui colla lamina rotondato-cuneiforme, semi neri ovali opachi, finamente zigrinati, non tubercolati. *Luoghi erbosi sterili nella Penisola. Estate, Autunno.* D. CARTHUSIANORUM L.

Fiori più numerosi in fascetti più serrati, lamina dei petali rosso-scura più breve dell'unghia. *Nel Veronese.* β. congestus *Bor.*

EE. Petali non contigui colla lamina oblunga; semi neri, orbicolari, nitidi, tubercolati, specialmente ne' margini. *Ne' pascoli collini e montani nella Penisola. Estate, Autunno.* D. ATRORUBENS All.

DD. Squame calicine pallide, erbacee all'apice.

F. Guaine lunghe il doppio della larghezza delle foglie.

G. Fiori rossi o rosei, squame calicine uguali al tubo, lamina dei petali rotondato-cuneata. *Luoghi aspri montani nell'Italia superiore e media e nell'Istria. Estate.* D. LIBURNICUS Bartl.

Squame calicine più lunghe del calice, lamina dei petali deltoidea. *Nell'Italia inferiore.* D. repulatus Borbas β. vulturius *Ten.*

GG. Fiori gialli. *Luoghi montuosi presso Napoli e Salerno.* (D. Guliæ *Janka*) D. FERRUGINEUS L.

FF. Guaine uguali alla larghezza delle foglie ed anche più brevi.

H. Foglie un po' carnose snervate, squame calicine embriciate in molte serie, coprenti un terzo del calice: pianta fruticosa. *Sulle rupi marittime in Calabria, in Sicilia ed in alcune delle isolette adiacenti. Giugno, Agosto.* (D. Bisignani *Ten.*) D. RUPICOLA Biv.

Brattee più piccole. *Sicilia.* β. Bertolonii (*Woods*).

HH. Foglie tenui 3-5 nervie, squame calicine poco numerose: pianta erbacea. Vedi MM.

AA. Fiori solitarii all'apice del caule o dei rami, di raro aggregati in numero scarso.

I. Lamina dei petali dentata od inciso-dentata, di raro quasi intera.

K. Squame calicine lungamente subulate, quasi uguali al tubo od anche più lunghe.

L. Caule bi-moltifloro più o meno elevato.

M. Calice minutamente verrucoso, squame calicine con largo margine bianco-membranoso: pianta annua. *Ne' colli della Calabria. Maggio.* D. TRIPUNCTATUS Sibth. et Sm.

MM. Calice non verrucoso; squame calicine cigliate ne' margini: pianta perenne. *Ne' boschi collini e montani nella Penisola. Giugno, Settembre.* (D. asper *W.* D. alpestris *Balb.*) D. SEGUIERI Chaix.

LL. Caule unifloro per solito assai breve.

N. Foglie lineari acute trinervie, squame calicine inferiori più strette delle superiori: lamina dei petali quasi uguale all'unghia ♃. *Luoghi alpini e subalpini nel Piemonte, nella Lombardia e nel Tirolo. Estate.* D. NEGLECTUS Lois.

NN. Foglie lineari o lanceolato-lineari ottuse, uninervie, le inferiori trinervie.

HH. Foglie tenui, pianta erbacea
† Squame calicinali numerose (10-14) embriciate, colla punta verde, striata ♃
Sul monte Ceceri presso Firenze ——— D. Levieri Borbas
†† Squame calicinali poco numerose (4-8) V. M.M.

O. Lamina dei petali oblunga, foglie tutte uninervie ♃. *Nelle Alpi, in Valtellina e nel Tirolo. Estate.* D. GLACIALIS Hänke.

OO. Lamina dei petali obovata, foglie inferiori più larghe, trinervie: fiori più grandi che nella specie precedente. *Nelle Alpi del Tirolo. Estate.* D. ALPINUS L.

KK. Squame calicine molto più brevi del tubo.

P. Squame calicine assottigliato-acuminate, uguali circa alla metà del tubo.

Q. Corolla affatto imberbe, petali interi o dentati.

R. Squame calicine otto, strettamente embriciate, lamina dei petali lanceolato-oblunga: foglie cigliate ♃. *Nell'Istria e nell'Italia centrale ed inferiore. Giugno, Luglio.* D. CILIATUS Guss.

RR. Squame calicine due-quattro, patenti almeno nel bottone ed all'apice: lamina dei petali obovato-cuneata: foglie seghettato-scabre ♃. *Sulle rupi nel Piemonte. Estate Autunno.*
(D. pungens *Gr. et. Gdr. n. L.* D. alpestris *Bertol.*) D. FURCATUS Balb.

QQ. Corolla più o meno pelosa di sopra presso la fauce, lamina dei petali obovato-dentata.

S. Caule prostrato-ascendente, pubescente in alto, calice pubescente; petali non contigui ♃. *Nei prati montani nella Penisola e nelle isole. Estate.* D. DELTOIDES L.

SS. Caule eretto fin dalla base, glabro; calice glabro: petali contigui. Vedi MM.

PP. Squame calicine bruscamente mucronate, più brevi della metà del tubo.

T. Squame calicine per lo più quattro, di rado sei od otto comprendendovi l'ultimo paio di foglie sottostanti al fiore.

U. Lamina dei petali pelosa di sopra, calice più breve del diametro della corolla aperta ♃. *Nel Sempione e nelle Alpi Lombarde. Giugno, Luglio.* D. CAESIUS L.

UU. Lamina dei petali glabra.

V. Squame calicine patenti, foglie lineari seghettato-scabre ♃. *Luoghi aspri montani in Sicilia ed in Sardegna. Giugno, Luglio.* D. ARROSTII Presl.

VV. Squame calicine appressate.

X. Lamina dei petali quasi uguale all'unghia; foglie molli, piane, acute: fiori inodori ♃. *Luoghi montani ed alpini nella Penisola e nelle isole. Estate.*
(D. virgineus *Jacq. n. L.*) D. SYLVESTRIS Wulf.

XX. Lamina dei petali più breve dell'unghia.

Y. Squame calicine nervoso-striate all'apice.

Z. Calice nervoso-striato nella metà superiore.

a. Petali non contigui colla lamina oblungo-cuneiforme, foglie strettissime subulato-triangolari; fiori odorosi. *Ne' poggi sterili e lungo i torrenti nell'Italia superiore, in Corsica ed in Sardegna. Estate, autunno.* D. longicaulis Bill. = β lucanus Terracciano? D. VIRGINEUS L.

aa. Petali contigui colla lamina rotondato-cuneiforme, foglie glauche un po' grosse, larghe ed ottuse, scanalate: fiori assai fragranti ♃. *Sui colli e ne' vecchi muri nella Penisola ed in Sardegna. Si coltivano per ornamento le varietà a fiori doppi. Estate.* D. CARYOPHYLLUS L.

ZZ. Calice nervoso-striato in tutta la sua lunghezza, foglie strette lineari un po' glauche: petali contigui ♃. *Luoghi sassosi e rupestri nell'Italia centrale ed inferiore e nell'isola d'Ischia. Dal Maggio all'Autunno.* D. LONGICAULIS Ten.

YY. Squame calicine nervoso-striate fin presso la base, petali non contigui, foglie verdi un po' ottuse: fiori fragranti ♃. *Colline sterili in Sicilia ed in Corsica. Maggio, Giugno.* (D. siculus *Presl.*) D. MULTINERVIS Vis.

TT. Squame calicine da otto a venti embriciate in più serie e ricoprenti buon tratto del calice.

b. Caule cimoso-panicolato, moltifloro; foglie liscie ne' margini, le inferiori lunghissime ♃. *Sulle rupi elevate nella Calabria. Agosto, Settembre.* D. VIRGATUS Pasquale.

bb. Caule con uno o pochi fiori, foglie cigliato-seghettate molto più brevi che nella specie precedente ♃. *Ne' colli argilloso-calcari a Polizzi in Sicilia. Settembre, Ottobre.* D. GASPARRINII Guss.

II. Lamina de' petali profondamente laciniata, moltifida o moltipartita.

c. Petali pennato-moltipartiti colla lacinia strettissima: fiori assai fragranti ♃. *Pascoli montani, collini ed anche bassi* (Mantova, nel Bosco della fontana) *nell'Italia superiore. Luglio, Agosto.* D. SUPERBUS L.

cc. Petali palmato-moltifidi o moltipartiti.

d. Squame calicine lanceolate od ovato-acuminate, lunghe almeno la metà del tubo.

e. Petali contigui villosi presso la fauce, foglie molli, piane, acuminate 3-5 nervie: fiori poco fragranti ♃. *Luoghi erbosi e selvatici ne' colli e ne' monti dell'Italia superiore e centrale. Estate.* (D. marsicus *Ten.*) D. MONSPESSULANUS L.

Petali imberbi. *Nel Tirolo meridionale e nella Carnia.* β. Waldsteinii (*Sternb.*).

ee. Petali non contigui presso la fauce: foglie lineari-filiformi un po' rigide ♃. *Nelle Alpi marittime. Estate.* D. TENER Balb.

dd. Squame calicine larghe, obovate, brevissime, mucronate: fiori assai fragranti ♃. *Luoghi silvestri ne' monti della Liguria e della Lombardia; è coltivato per ornamento. Maggio, Giugno.* D. PLUMARIUS L.

GEN. IV. GYPSÒPHILA L.

(Da *gypsos* gesso e *philein* amare: allusivo ai terreni prediletti dalla pianta).

Fiori disposti in dicasii regolari formanti pannocchie espanse, muniti di brattee lineari. — Calice tuboloso-campanulato o a cono rovescio, quinquenerve, quinquefido o quinquepartito, bianco-membranaceo tramezzo ai nervi. — Antoforo breve o quasi nullo. — Petali 5 con unghia angusta, a lamina integra o smarginata, senza squame sulle fauci. — Stami 10 alternativamente lunghi e brevi: antere cordato-bilobe alla base, introrse: polline sferico coll'esina granulare, e molti pori di deiscenza. — Ovario uniloculare a placenta centrale breve, con parecchi ovoli anfitropi con due invogli: stili due lineari lesiniformi papillati all'apice, persistenti ed allungati dopo la fecondazione. — Cassula globosa od ovoide, deiscente in 4 valve più o meno profondamente. — Semi sub-reniformi col guscio aspro di tubercoletti disposti in serie concentriche intorno all'ilo. — Embrione anulare intorno all'albume centrale.

A. Piante perenni.

B. Caule eretto, pannocchia assai divaricata; foglie lanceolato-lineari, le inferiori più larghe; brattee affatto erbacee: semi solcati granulosi. *Ne' colli aridi dell'Italia inferiore ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* G. ARROSTII Guss.

BB. Caule prostrato, radicante inferiormente; foglie lanceolato-lineari, tutte assai strette; brattee con largo margine scarioso: semi tubercolati. *Sulle rupi montane ed alpine, ed in luoghi arenosi nell'Italia superiore e centrale. Estate.* G. REPENS L.

AA. Piante annue, caule eretto ramoso-divaricato, foglie lineari-strettissime: peduncoli capillari. *Ne' campi sterili ed in luoghi incolti nell'Italia superiore. Estate.* G. MURALIS L.

GEN. V. SAPONARIA L.

(Da *Sapo* sapone; per la radice che serve al bucato come il sapone).

Fiori di rado solitarî, più spesso in capolini od in pannocchia terminale dicotoma, corimbosa, o fascicolata. Calice ovoideo oblungo-tuboloso, talora piramidato-penta-

gono, alato lungo i nervi; persistente nel frutto. — Petali 5, con unghia sottile, lamina integra o smarginata, con o senza squame sulle fauci. — Stami 10, filamenti alternativamente brevi e lunghi: antere introrse, biloculari; polline sferico, con parecchi pori di deiscenza. — Ovario, portato da un ginoforo breve, uniloculare o septato soltanto alla base, con molti ovoli anfitropi con due invogli, il micropilo in basso; stili 2 (per eccezione 3), stimmatiferi all'apice. — Cassula ovoidea od oblunga, ben di rado sub-rotonda, deiscente all'apice in 4 valve. — Semi subrotondi, col guscio papillato-rugoso. Embrione periferico all'albume centrale.

A. Calice piramidato pentagono-alato, foglie oblungo-lanceolate amplessicauli ⊙. *Nei campi fra le biade nella Penisola e nelle Isole. Maggio, Giugno.* S. VACCARIA L.

AA. Calice cilindrico.

B. Fiori rosei o bianchi.

C. Calice glabro, foglie oblungo-elittiche trinervie ♃. *Ne' luoghi incolti, nelle ghiaie, e sulle rupi nella Penisola e nelle Isole. Estate.* S. OFFICINALIS L.

CC. Calice villoso od irsuto o pubescente-glanduloso.

D. Foglie superiori elittiche od oblunghe.

E. Fiori a pannocchia tricotomo-corimbosa, lamina de' petali obovata od oblunga: foglie elittiche od oblunghe, brevemente picciuolate ♃. *Luoghi incolti ne' colli e ne' monti della Penisola, in Sardegna ed in Corsica. Primavera ed estate.* S. OCYMOIDES L.

EE. Fiori fascicolato-corimbosi, lamina dei petali subrotonda: foglie oblungo-spatolate lungamente picciuolate ⊙. *In Calabria. Primavera.* S. CALABRICA Guss.

DD. Foglie superiori lanceolate acute, fiori grandi fascicolati a due o tre insieme, di raro solitarii: calice pubescente viscido ♃. *In Sicilia sull'Etna e nelle Madonie. Giugno, Agosto.* S. DEPRESSA Biv.

BB. Fiori gialli terminali fascicolati.

F. Foglie tutte lineari uninervie petali oblungo-lineari interissimi: calice lanoso ♃. *Luoghi montani ed alpini nel Piemonte e nella Lombardia. Estate.* S. LUTEA L.

FF. Foglie radicali spatolate, lungamente picciuolate trinervie, le superiori lanceolato-lineari: petali lineari smarginati; calice peloso superiormente ♃. *Ne' monti degli Abbruzzi. Giugno, Luglio.* S. BELLIDIFOLIA Sm.

GEN. VI. DRYPIS L.

(Da *Drypein* scalfire, per le spine aguzze delle foglie).

Fiori in fascicoli fitti terminali ravvolti in brattee spinose. Talora il fiore alare è solitario, con brevissimo peduncolo nella dicotomia terminale. — Calice monosepalo, libero con 5 denti spinosi, accrescente nel frutto. — Corolla di 5 sepali, unguicolati, a lamina bifida, con una gibbosità saccato-biloba, protrudente sull'orlo delle fauci. — Stami 5; filamenti subulati; antere oblunghe, deiscenti longitudinalmente ai lati: polline sferico, con esina granulare, e parecchi pori di deiscenza. — Ovario sub-rotondo, membranaceo, uniloculare; stili tre filiformi stimmatiferi all'apice: ovoli due inseriti sulla placenta centrale brevissima, anfitropi, con due invogli, micropilo infero. — Il frutto è una cassula uniloculare, cartilaginea nella metà superiore, sporgente a guisa di coperchio sull' inferiore cartacea, chiusa nel calice accrescente, cartilagineo, ricresciuto di due valide costole coriacee dalla base all'apice, opposte l'una all'altra, deiscente in 4 valve all' apice.

— Uno o due semi reniformi, un po' compressi, col guscio liscio. Embrione arcuato-spirale intorno all' albume centrale.

Fiori fascicolati terminali bianco-lilacini, foglie acutissime spinose all'apice, le superiori anche ne' margini ♃. *Luoghi arenosi e sassosi nel Veronese, nel Friuli, nell' Istria e nell'Italia centrale e inferiore. Maggio, Luglio.* D. SPINOSA L.

GEN. VII. SILENE L.

(Da *Silenos* compagno di Bacco, oppure da *Selene* luna, allusivo a quelle specie che aprono i fiori di notte).

Fiori racemosi o panicolati, più di rado solitarî: tipicamente disposti in dicasî, spesso per aborto ridotti in spighe o in grappoli unilaterali. — Calice gamofillo, tuboloso o clavato, persistente e talora accrescente nel frutto; quinquedentato o quinquefido, con 10-30 nervi. — Antoforo più o meno lungo. — Petali 5 integri, smarginati, bifidi, o quadrifidi, fimbriati; unguicolati; nudi in sulle fauci o muniti di squame (di rado di ciglia). — Stami 10, talora soltanto 5, più o meno lunghi della corolla; antere oblunghe o sub-rotonde, biloculari, introrse: polline sferico, esina granulosa, molti pori di deiscenza. — Ovario uniloculare, septato soltanto in basso: ovoli molti sulla placenta centrale, anfitropi, con due invogli e col micropilo in basso; stili 3, stimmatiferi lungo il margine interno. — Cassula ovoide od oblunga, triloculare alla base, talora uniloculare, deiscente all' apice in sei valve. — Semi numerosi, reniformi o globosi, per lo più con un solco periferico, col guscio crostaceo, rilevato di granulazioni disposte ad archi concentrici, più di rado lisci; embrione periferico, albume centrale.

A. Specie annue o bienni.
B. Calice con dieci nervi.
C. Fiori in racemi scorpioidi.
D. Racemi geminati con un fiore alare.
E. Foglie inferiori lanceolato-acuminate, barbato-villose alla base, carpoforo glabro molto più breve della cassula. *In Liguria e nell'Istria. Maggio, Giugno.*
S. DICHOTOMA Ehrh.
EE. Foglie inferiori spatolate, ottuse, cigliate alla base: carpoforo pubescente uguale alla cassula o poco più breve. *Nella Liguria, nell'Istria, nell'Italia media ed inferiore e nelle isole. Maggio, Giugno.* (S. hispida *Desf.*) S. VESPERTINA Retz.
DD. Racemi non geminati.
F. Carpoforo uguale alla cassula od appena più breve.
G. Semi con due ali sul dorso, foglie pubescenti, le inferiori spatolate ottuse, le superiori lanceolate acute. *In Sicilia ed in Sardegna. Primavera.*
(S. bipartita *Desf.* S. Boissieri *Tin.*) S. COLORATA Poir.
GG. Semi non alati.
H. Calice pubescente coi peli brevissimi appressati: foglie uninervie. *Luoghi marittimi nella Penisola e nelle Isole. Maggio, Luglio.*
(S. canescens *Ten.*) S. SERICEA All.
HH. Calice ispido coi peli curvi, bulbosi alla base: foglie trinervie. *Nell'Italia centrale. Luglio.* S. TRINERVIA Sibth. et Sm.
FF. Carpoforo assai più breve della cassula.
I. Calice fruttifero contratto all'apice.

K. Lamina de' petali assai grande bifida o bipartita, filamenti glabri; foglie inferiori oblunghe spatolate, le superiori ovate o lanceolate. *Nell'Italia centrale ed inferiore, ed in Sicilia. Aprile, Maggio.* S. PENDULA L.

KK. Lamina dei petali intera, crenulata o smarginata.

L. Filamenti villosi alla base.

M. Peduncoli fruttiferi inferiori uguali al calice o più brevi. *Nei campi e ne' luoghi erbosi nella Penisola e nelle Isole. Maggio, Giugno.* S. Candollei Guss. Jord. S. GALLICA L.

MM. Peduncoli fruttiferi inferiori più lunghi del calice. *Nei campi del Bellunese, in Sicilia ed in Sardegna.* S. LUSITANICA L.

LL. Filamenti degli stami glabri.

N. Calice semplicemente nervoso, senza vene. *Presso Napoli e nelle Isole di Capri ed Ischia. Maggio.* S. GIRALDII Guss.

NN. Calice con nervi riuniti da vene anastomizzanti: pianta pubescente scabra. *In Calabria, Maggio.* S. CERASTOIDES L.

II. Calice fruttifero non contratto all'apice.

O. Filamenti degli stami villosi alla base, denti del calice lineari acuti densamente cigliati. *Nel Napoletano ed in Sicilia. Primavera.* (S. neglecta *Ten.*) S. REFLEXA Ait.

OO. Filamenti degli stami glabri, denti del calice lanceolati, scariosi ne' margini e cigliati. *Nella costa occidentale della Penisola e nelle Isole. Aprile, Maggio.* S. NOCTURNA L.

Racemo più povero coi fiori distanti, petali più brevi del calice, cuneati, smarginati, senza corona. *In Liguria e presso Roma. Maggio, Giugno.* β brachypetala *Rob. et Cast.*

CC. Fiori non disposti in racemi scorpioidi.

P. Fiori in fascetti corimbiformi: petali smarginati. *Luoghi aspri e selvatici nei colli e ne' monti della Penisola. Giugno, Agosto.* S. ARMERIA L.

PP. Fiori non formanti dei fascetti corimbiformi.

Q. Calice fruttifero contratto all'apice.

R. Cassula tri-cinqueloculare alla base.

S. Nervi del calice congiunti da vene.

T. Petali bipartiti coi lobi obovato-oblunghi, calice ovato-campanulato, pianta glauca. *Nell'Italia inferiore e nelle isole di Sardegna, Malta e Lampedusa. Primavera.* S. BEHEN L.

TT. Petali smarginati, calice tuboloso-cilindrico.

U. Pedicelli più brevi del calice, caule viscido superiormente.

V. Denti del calice ovato-lanceolati acuti, orlati di bianco: nervi calicini non alati.

X. Caule glabro, nervi del calice nudi: pannocchia dicotoma moltiflora. *Nelle messi in Liguria, nella bassa Italia ed in Sicilia. Pimavera.* (S. bracteosa *Bertol.*) S. MUSCIPULA L.

XX. Caule pubescente-scabro, nervi del calice cigliati: fiori corimbosi in numero scarso *Nella Liguria occidentale, Giugno. Luglio.* S. CORYMBIFERA Bertol.

VV. Denti del calice allungati acutissimi cigliati: nervi calicini primarii alati. *In Sicilia. Primavera.* S. STRICTA L.

UU. Pedicelli più lunghi del calice, caule pubescente-scabro, foglie inferiori obovate, le altre lineari-lanceolate. *Nei campi di lino e fra le biade in Lombardia, nel Veneto, nel Tirolo e nell'Istria. Maggio, Giugno.* S. LINICOLA Gm.

SS. Nervi del calice non congiunti da vene.

Y. Caule pubescente-scabro, calice ispido lungo i nervi. *Nel centro e nel sud della Penisola. Maggio, Giugno.* S. ECHINATA Otth.

YY. Caule glabro, superiormente liscio, calice glabro campanulato-cilindrico. *Nei campi di lino e tra le biade nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* (S. sicula *Presl. n. Ucria.* S. annulata *Thore.*) S. CRETICA L.

Calice più angusto cilindrico-oblungo. *Nell'Italia meridionale ed in Sicilia.*
β tenuiflora *Guss.*

RR. Cassula uniloculare, foglie inferiori ovato-spatolate, le superiori lanceolate: pianta pubescente viscida in alto. *Luoghi coltivati ne' sette Comuni nel Vicentino. Maggio, Settembre.*
S. NOCTIFLORA L.

QQ. Calice fruttifero non contratto all'apice.

Z. Carpoforo assai più lungo della cassula, calice glabro, petali bifidi bianchi di sopra e rossi di sotto. *In Corsica. Giugno, Settembre.* S. PORTENSIS L.

ZZ. Carpoforo non più lungo della cassula.

&. Càssula uguale al carpoforo.

a. Fiori panicolato-corimbosi, petali rosei interi: caule eretto. *Nella costa occidentale della Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Primavera.* S. FUSCATA L.

Caule decombente-ascendente, ramoso fino dalla base. *In Liguria.*
β Sassiana (*Bertol.*).

aa. Fiori racemosi, petali bifidi o bipartiti, bianchi di sopra, verdi o rossigni di sotto. *Sulle spiagge arenose nella Penisola e nelle isole. Aprile, Giugno.* S. NICAEENSIS All.

&&. Cassula più lunga del carpoforo.

b. Pedicelli dei fiori laterali più brevi del calice, caule pubescente-scabro, foglie cigliate ne' margini, nel resto glabre. *Nell'Italia meridionale, in Sicilia ed in Sardegna. Primavera.* S. RUBELLA L.

bb. Pedicelli dei fiori laterali più lunghi del calice.

c. Calice glanduloso pubescente più breve della corolla; foglie carnose, le inferiori obovato-spatolate. *Nell'Italia meridionale, nell'Istria, in Sicilia ed in alcune isole minori. Aprile, Maggio.* S. SEDOIDES Jacq.

cc. Calice glabro od un po' scabro, uguale alla corolla o più lungo (corolla talvolta nulla): foglie scabre tutte lineari. *In Corsica. Maggio, Giugno.*
(S. scabra *Bertol.*) S. INAPERTA L.

BB. Calice con trenta nervi, cassula sessile.

d. Filamenti degli stami pubescenti, petali smarginato-bifidi; cassula ovato-conica. *Sulle spiagge marittime, lungo i fiumi e ne' campi, nella Penisola ed in Sicilia. Maggio, Luglio.*
S. CONICA L.

Pianta glandulosa in alto; calice più grande, peduncoli più lunghi e più gracili. *Ne' campi arenosi presso Faenza.* β glandulosa *Cald.*

dd. Filamenti degli stami glabri, petali interi o dentati, cassula globosa lungamente rostrata. *Presso Nizza* (Ard.). *Maggio, Luglio.* S. CONOIDEA L.

AA. Specie perenni.

e. Calice glabro.

f. Calice subgloboso gonfio.

g. Caule eretto, d'ordinario moltifloro, fauce della corolla nuda; cassula molte volte più lunga del carpoforo. *Luoghi aridi incolti nella Penisola e nelle isole. Dal Maggio all'autunno.* (S. inflata *Sm.*) S. CUCUBALUS Wib.

Foglie subcarnose rotondate o subcordate alla base, ovato-lanceolate, mucronate cartilaginose nei margini. *Luoghi aspri montani in Sicilia.*
(S. Fabaria *Bertol. n. Fl. gr.*) β commutata *Guss.*

gg. Caule prostrato-ascendente 1-2 floro, fauce della corolla coronata, cassula una volta e mezzo o due più lunga del carpoforo: fiori assai più grandi che nella precedente. *Nel Lido di Venezia. Primavera, Estate.*
(S. uniflora *Bertol.*) S. MARITIMA Withg.

Foglie brevi ovato-lanceolate o subrotonde. *Nelle Alpi Bellunesi e Friulane.*

β alpina *Thom.*

ff. Calice oblungo-tuboloso o clavato.

h. Fauce della corolla nuda.

i. Foglie tutte lineari, cauli 1-3flori: pianta glaberrima. *Nelle Alpi marittime. Luglio.*

S. CAMPANULA Pers.

ii. Foglie inferiori oblungo-spatolate od ovato-lanceolate, stami sporgenti dalla fauce: pianta più o meno pubescente.

k. Pannocchia dicotoma lassa patente: cassula assai più lunga del calice. *Ne' colli e ne' monti nell'Italia centrale ed inferiore. Estate.* S. CATHOLICA Ait.

kk. Fiori racemosi o quasi a capolino: cassula rinchiusa nel calice. *Luoghi erbosi elevati nel Piceno e negli Abruzzi. Giugno, Luglio.*

(S. multiflora *Ten.* S. staminea *Bertol.*) S. ROEMERI Friv.

hh. Fauce coronata.

l. Carpoforo uguale o quasi uguale alla cassula.

m. Fiori unilaterali in racemi scorpioidi: calice fruttifero tuboloso-campanulato un po' gonfio. *Prati montani nell'Appenino centrale. Giugno, Agosto.* S. GRAEFFERI Guss.

mm. Fiori terminali solitari od appajati.

n. Cauli brevissimi uniflori densamente cespitosi, fiori rosei peduncolati; petali smarginati o bilobi. *Nei pascoli della regione alpina nella Penisola. Giugno, Agosto.*

S. ACAULIS L.

Fiori sessili. *Nel Piemonte.* β exscapa *All.*

nn. Cauli più o meno allungati, fiori bianchi o bianchicci lungamente peduncolati: petali bifidi.

o. Denti del calice tutti ottusi. *Nelle rupi montane e subalpine nella Penisola ed in Sicilia. Giugno, Agosto.* S. SAXIFRAGA L.

oo. Denti del calice alternativamente acuti ed ottusi.

p. Calice con vene anastomizzanti, petali bifidi coi lobi oblunghi e due appendici ovate. *Luoghi montani ed alpini nell'Italia superiore e nell'Istria.* S. FRUTICULOSA Sieb.

pp. Calice senza vene, petali bipartiti coi lobi stretti e due appendici bipartite acute. *Nell'Italia media ed inferiore ed in Corsica.* (S. Notarisii *Ces.*) S. MULTICAULIS Guss.

ll. Carpoforo assai più breve della cassula.

q. Petali smarginati, foglie lanceolate o lineari.

r. Fiori terminali solitarii. Vedi n.

rr. Fiori bianchi od appena carnicini in pannocchia dicotoma. *Luoghi montani ed alpini nell'Italia superiore e media, nel Tirolo ed in Corsica. Estate.*

S. RUPESTRIS L. n. Jacq.

qq. Petali quadridentati o quadrilobi, semi cristato-cigliati nel margine.

†. Foglie inferiori lanceolato-spatolate, le superiori lineari. *Luoghi umidi elevati nelle Alpi e nell'Appennino. Giugno, Agosto.* S. QUADRIFIDA L.

††. Foglie lanceolate. Vedi *.

ee. Calice irsuto, pubescente o glanduloso-peloso.

s. Lamina dei petali intera od appena smarginata.

t. Cauli brevissimi, cespitosi, uniflori: fiori grandi rosei. *Nei monti della Lombardia, del Tirolo, del Veneto e della Carnia. Giugno, Luglio.* S. PUMILIO Jacq.

tt. Cauli eretti più o meno elevati racemoso-moltiflori: fiori piccoli bianco-giallognoli. *Nei campi aridi, ne' vecchi muri e sulle rupi nella Penisola. Giugno, Luglio.*

S. OTITES Sm.

ss. Lamina dei petali fessa, partita o dentata.

u. Petali quadridentati o quadrifidi.

v. Calice gonfio subgloboso, reticolato-venoso, petali quadrifidi: foglie bianco-lanuginose nei margini. *Nelle Alpi Apuane. Estate.* S. LANUGINOSA Bertol.

vv. Calice a trottola o clavato.

*. Petali quadridentati, calice a trottola, foglie lanceolato-lineari cigliate alla base, nel resto glabre. *Ne' boschi alpini e subalpini nel Tirolo, nel Veneto e nel Friuli. Estate.* S. ALPESTRIS Jacq.

**. Petali quadrifidi, calice clavato. Vedi θδ.

uu. Petali bifidi o bipartiti.

x. Fauce della corolla nuda. (non è esatto! La S. italica ha una paracorolla)!

y. Fiori racemosi o quasi capitati, subsessili; calice campanulato un po' vescicoso. Vedi kk.

yy. Fiori panicolato-cimosi, più o meno lungamente peduncolati.

z. Unghia dei petali un po' cigliata, piante pubescenti scabre.

&. Foglie inferiori oblunghe o spatolato-lanceolate, carpoforo quasi uguale alla cassula o più breve; corolla bianca di sopra. *Luoghi aridi aprici e selvatici nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* S. pilosa Spr = S. ITALICA Pers.

Foglie radicali strette lanceolate quasi bianchiccie: fiori affatto roseo-carnicini. *Luoghi aridi rupestri in Sicilia, in Sardegna ed anche nella Penisola.* β sicula *Ucria.*

&&. Foglie inferiori rotondato-ovate, carpoforo più lungo della cassula. *Ne' colli selvatici del Friuli. Giugno, Luglio.* S. NEMORALIS W. K.

zz. Unghia dei petali glabra, piante mollissime tomentose.

α. Foglie tenui, le inferiori subrotondo-spatolate, denti del calice acuti. *Nella Liguria, in Corsica e nella Gorgona. Maggio, Giugno.* S. SALZMANNI Badar.

αα. Foglie spesse, le inferiori spatolato-oblunghe, denti del calice ottusi orlati di bianco. *In Corsica sulle rupi montane. Luglio.*
(S. velutina *Pourr.*) S. MOLLISSIMA Sibth. et Sm.

xx. Fauce della corolla coronata.

β. Caule cespitoso-decombente, uni-trifloro.

γ. Fiori rosei o rossi.

δ. Corolla lunga il doppio del calice, squame della corona divise in quattro lacinie setiformi allungate. *Luoghi rupestri subalpini ed alpini nel Cenisio e nelle Alpi Lombarde e Tirolesi. Luglio, Agosto.* S. ELISABETHAE Jan.

δδ. Corolla poco più lunga del calice, squame della corona bilobe dentellate. *Luoghi erbosi alpini nel Piemonte, nelle Alpi Apuane e nel Sirento* (Groves) *Estate.*
(S. graminea *Vis.*) S. VALLESIA L.

γγ. Fiori bianchi, foglie un po' carnose vischiose, le inferiori obovato-spatolate. *Luoghi marittimi arenosi in Sardegna ed in Corsica. Aprile, Giugno.*
(S. succulenta β *Moris.*) S. CORSICA DC.

ββ. Caule eretto od ascedente, pluri-moltifloro.

ε. Foglie superiori sessili subcordato-ovate, amplessicauli. *Nelle Alpi marittime e Piemontesi. Estate.* S. CORDIFOLIA All.

εε. Foglie non mai cordato-amplessicauli.

ζ. Carpoforo uguale alla cassula o più lungo.

η. Fiori racemosi unilaterali, unghie dei petali uguali al calice. Vedi m.

ηη. Fiori panicolato-cimosi, foglie lanceolate acute, le superiori lineari; unghie dei petali sporgenti dal calice. *In Sardegna ed in Corsica.* S. PAUCIFLORA Salzm.

ζζ. Carpoforo più breve della cassula talvolta brevissimo o quasi nullo.

ϑ. Cassula molte volte più lunga del carpoforo o quasi sessile.

θ. Calice troncato ed ombelicato alla base, foglie superiori lanceolato-lineari. *Nei prati e nei luoghi selvatici della Penisola. Maggio, Agosto.* S. NUTANS L.

Caule e foglie glabri: queste appena cigliate alla base. β **glabra** *Schk.*

Petali bianchi di sopra e verdi di sotto. *Nel Padovano e presso Trieste.*
γ **livida** *W.*

Lobi dei petali bifidi. *Nel Veronese.* δ **quadrifida** (*Poll.*).

θθ. Calice gradatamente assottigliato verso il peduncolo, foglie superiori ovate od ovato-lanceolate. *Luoghi boschivi nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Maggio, Giugno.* S. VIRIDIFLORA L.

ϑϑ. Cassula una volta e mezzo o due volte più lunga del carpoforo.

κ. Fiori bianchi.

λ. Squame coronanti bifide acute; caule viscosissimo in alto. *Luoghi aspri ne' colli della Penisola ed in Corsica. Estate, Autunno.* S. PARADOXA L.

λλ. Squame coronanti bifide ottuse; caule pubescente-villoso. *Sulle rupi ed in luoghi sassosi in Corsica. Maggio, Giugno.* S. REQUIENI Otth.

κκ. Fiori rossi o rosei, cauli glabri, foglie glabre nitide cigliate. *Sulle rupi calcari in Sicilia. Aprile, Giugno.* S. FRUTICOSA L.

GEN. VIII. CUCÙBALUS Gaertn.

(Nome usato da Plinio per una pianta a bacche nere, forse il *Solanum nigrum* L. — Etimologia incerta).

Fiori solitarî, alterni, con brevi pedicelli. — Calice gamosepalo, globoso-campanulato, quinquefido, a lacinie acute, con 10 nervi anastomizzati. — Petali 5 unguicolati, distanti, bifidi, a lacinie integre o dentate, coronati alle fauci da una squama brevissima tri-quadrifida. — Stami 10, più brevi della corolla, nella boccia alternativamente lunghi: filamenti filiformi; antere oblunghe, biloculari, introrse, bilobe alla base: polline sferico, esina granulare con molti pori di deiscenza. — Ovario membranoso sub-rotondo: sopra una placenta centrale breve molti ovoli anfitropi con due invogli, il micropilo in basso: stili tre lineari, stimmatiferi all'apice. — Il frutto è una bacca uniloculare, con tracce di tre logge alla base: più tardi inaridisce e screpola. — Molti semi sul breve placentario centrale, ovoidi, sub-reniformi: guscio granulare; embrione periferico all'albume centrale.

Caule decumbente ramosissimo, foglie opposte ovato-acuminate; fiori terminali ed alari chinati, calice gonfio, bacca nera a maturità. *Presso le siepi od in luoghi selvatici nella Penisola. Giugno, Luglio.* C. BACCIFERUS L.

GEN. IX. MELÀNDRYUM Roehl.

(Nome usato da Plinio per alcune specie di questo genere, da *melas* nero e *drys* quercia, cioè durame della quercia, alludendo per antifrasi alla fragilità della pianta).

Fiori diclini. — Ovario diviso in parte in 5 logge. — Stili 5 (per eccezione 3). Cassula uniloculare, setticida, deiscente all' apice con 10 denti. — In tutto il resto come nel gen. *Silene.*

A. Denti della cassula divaricato-patenti, fiori bianchi, di raro rosei, grandi, aperti alla sera e fragranti; foglie ovato-lanceolate acute. *Presso le siepi, ne' roveti e nei prati nella Penisola ed in Sardegna. Maggio, Agosto.*
(**Lychnis vespertina** *Sibth.*) M. PRATENSE Roehl.

— dioica L.

AA. Denti della cassula ricurvi.

B. Fiori bianchi assai grandi, foglie cauline ovate od oblungo-lanceolate. *In Sicilia. Maggio, Giugno.* (S. divaricata *Rchb.*) M. MACROCARPUM W. K.

BB. Fiori porporini più piccoli che nella specie precedente; foglie cauline ovate od elittiche. *Luoghi selvatici montani nell'Italia superiore e media. Maggio, Giugno.* (S. diurna *Sibth.*) M. SYLVESTRE Roehl.

GEN. X. LYCHNIS L.

(Da *Lychnos* lampada, allusivo allo splendido colore dei fiori di certe specie del genere, o ad esso altra volta attribuite).

Fiori peduncolati terminali, rare volte solitarî, in racemi, corimbi o capolini, o più spesso in pannocchie dicotome, bratteati. — Calice tuboloso-campanulato o sub-clavato, quinquedentato, con 10 nervi. — Antoforo più o meno lungo; brevissimo nella L. *coronaria.* — Corolla di 5 petali con unghia lunga, colla lamina smarginata, bifida o quadrifida, munita di linguetta bifida. — Stami 10, filamenti alternativamente lunghi e brevi: antere oblunghe, biloculari, introrse: polline sferico, con esina granulare e molti pori di deiscenza. — Ovario obovato od oblungo, cartilagineo nella porzione superiore: più o meno perfettamente quinqueloculare, almeno nei primi stadî e alla base: molti ovoli (in due serie per ciascuna loggia) sopra un placentario centrale, anfitropi, con due invogli, coi micropili rivolti verso i sepimenti; stili 5 lineari o allungato-fusiformi, eretti o arcuati per eccezione, papillato-stimmatiferi all'apice o lungo il margine interno. — Cassula uniloculare, o più o meno completamente 3-4-5 loculare, deiscente in 5 valve, talora bifide. — Semi molti sulla placenta centrale, reniformi, col guscio aspro di verruche disposte in serie concentriche intorno all'ilo. Embrione periferico all'albume centrale.

A. Petali quadrifidi; calice breve, campanulato, foglie lanceolato-lineari ♃. *Ne' prati nella Penisola, in Sardegna ed in Corsica. Aprile, Maggio.* L. FLOS CUCULI L.
Fiori scarsi: peduncoli e peduncoletti molto allungati. *β* Cyrilli *Richt.*

AA. Petali interi, smarginati, obcordati o bifidi.

B. Fiori formanti un capolino o fascicolo terminale.

C. Pianta glabra; cassula semiquinqueloculare ♃. *Pascoli alpini nel Cenisio, in Valtellina e nel Tirolo. Luglio, Agosto.* L. ALPINA L.

CC. Pianta lanosa; cassula uniloculare ♃. *Luoghi montani ed alpini in Liguria, nel Piemonte, in Lombardia, nel Trentino e nel Piceno. Luglio.* L. FLOS-JOVIS Lamk.

BB. Fiori solitarii, racemosi, a pannocchia o corimbosi.

D. Lamina dei petali intera o leggermente smarginata.

E. Fiori racemosi, pianta glabra, vischiosa in alto; cassula semiquinqueloculare. ♃. *Nei prati ed in luoghi erbosi selvatici; nei monti dell'Italia settentrionale. Maggio.* L. VISCARIA L.

EE. Fiori solitarii terminali del caule e dei rami; pianta tomentosa; calice coi nervi disuguali e i denti contorti: cassula uniloculare ⊙ ⊙. *In Liguria, lungo le rive del Ticino presso Pavia, e nell'Italia centrale. Giugno.* L. CORONARIA Lamk.

DD. Lamina dei petali bifida od obcordata.

F. Cassula sub-eguale al tecaforo, calice allungato, contratto all'apice a maturità coi denti lunghi acuminati. *Nei colli e nei campi in Calabria e nelle isole maggiori. Aprile, Maggio.* L. COELI-ROSA Desv.

FF. Cassula molte volte più lunga del tecaforo, calice assai breve, non contratto all'apice a maturità.

G. Calice non ombelicato alla base, coi nervi primarii carinati ed i denti triangolari acuti, antere oblunghe. *Luoghi arenosi marittimi in Sardegna ed in Corsica. Aprile, Maggio.* (L. laeta *Moris. Bert. Fl. ital.*) L. CORSICA Lois.

GG. Calice ombellicato alla base, coi nervi un po' ottusi ed i denti lanceolati: antere ovato-subrotonde. *Luoghi marittimi?* L. LAETA Ait.

GEN. XI. AGROSTEMMA L.

(Da *agros* campo e *stemma* corona, per i bei fiori che adornano i campi).

Fiori solitarî sopra peduncoli lunghissimi, talora ridotti ad uno solo. — Calice tuboloso, oblungo, con 10 costole, quinquepartito in 5 lacinie lineari. — Antoforo nullo. — Petali 5 ad unghia lunga, a lamina integra, senza linguetta. — Stami alternativamente lunghi e brevi: antere oblunghe, sagittate, introrse: polline sferico, coll'esina granulosa e con molti pori di deiscenza. — Ovario oblungo, cartilagineo nella metà superiore, quinqueloculare sul fondo, con molti ovoli anfitropi e due invogli: stili 5 lineari, coperti da lunghe setole rigide, caduche, stimmatiferi all'apice. — Cassula oblunga, allargata all'apice, deiscente con 5 denti triangolari. — Molti semi prismatico-cuneiformi, portati da un lunghissimo funicolo, col guscio aspro di tubercoletti disposti in serie concentriche. Embrione periferico all'albume centrale.

Fiori grandi lungamente peduncolati, pianta irsuta ⊙. *Nei campi tra le biade. Maggio, Giugno.* A. GITHAGO L.

FAM. CXXV. FRANKENIACEE.

(Pei caratteri di questa famiglia V. il Gen. *Frankenia*).

GEN. I. FRANKENIA L.

(Dedicato a Gio. Frankenius Prof. di Medicina ad Upsala).

Piante maritime annue o perenni, suffruticolose. — Radice gracile, flessuosa, o fusiforme ramosa. — Cauli prostrati o ascendenti, talora serpeggianti alla base, molto ramosi: i ramoscelli qualche volta abortiscono e sono ridotti ad un fascetto di foglie ascellari. — Foglie minute, con breve picciuolo verticillate a quattro a quattro, integre. — Fiori piccoli, solitarii, sessili nella biforcazione dei dicasii ravvicinati in cima fitta. — Calice libero, tuboloso, a tubo pentagono, quinquefido o quinquedentato, a lobi induplicato-valvati. — Corolla di 5 petali più lunghi del calice, muniti poco sopra la base di una squama o ligula, foggiata a doccia. — Stami 6: filamenti alternativamente più e meno lunghi, allargati, petaliformi nella metà inferiore, subulati all'apice, inseriti in cima alle antere didime estrorse, a logge sub-rotonde, deiscenti ai lati: polline sferoidale trigono con tre pori di deiscenza. — Ovario ovato, trigono, uniloculare, con tre placente parietali, sulle quali sono inseriti molti ovoli in due serie ascendenti anatropi, con lungo funicolo e due

invogli, a micropilo infero: stilo-semplice lineare, diviso all'apice in rami stimmatiferi. — Il frutto è una cassula inclusa nel calice persistente, uniloculare, trivalve, deiscente sulle suture dorsali. — I semi ovoidei od oblunghi ascendenti hanno un guscio crostaceo, l'embrione diritto in mezzo all'albume e la radichetta rivolta all'ilo.

A. Foglie lineari rivolte ne' margini: piante perenni.

B. Caule e calici irsuti: foglie glabre o pelose. *Luoghi aspri marittimi dell'Italia inferiore e nelle isole. Maggio, Giugno.* (F. intermedia *DC*) F. HIRSUTA L.

BB. Cauli, calici, e foglie glabri. *Luoghi arenosi marittimi nell'Italia media ed inferiore e nelle Isole. Giugno Luglio.* F. LAEVIS L.

AA. Foglie obovate, retuse, piane, glabre di sopra, polverose di sotto: pianta annua. *Luoghi marittimi nella Penisola e nelle Isole. Aprile, Maggio.* F. PULVERULENTA L.

FAM. CXXVI. POLYGALEE.

(Per i caratteri di questa famiglia V. il Gen. *Polygala*).

GEN I. POLÝGALA.

(Da *polys* molto e *gala* latte; per la supposizione che queste piante favoriscano la secrezione del latte).

Piante annue, perenni e fruticolose. — Radice ramosa grossa o più o meno gracile. — Caule decumbente, ascendente, eretto, semplice o ramoso. — Fiori racemosi o spicati sopra peduncoli uni-biflori. — Calice di 5 sepali disuguali; 3 esterni più piccoli, 2 laterali interni molto più ampi (*ale*), colorati (rosei, porporini, cerulei, bianchi). — Petali 3 concresciuti coll'androforo e formanti una corolla gamopetala fessa superiormente: l'inferiore (*carena*) foggiato a doccia, d'ordinario più lungo terminato all'apice in una specie di cucchiaio, rinforzato al di sotto da una cresta triloba o frastagliato-digitiforme, o soltanto callosa, più di rado nudo: i due posteriori ricoprono l'inferiore. — Stami otto, 4 per lato; talora tra i due gruppi, posteriormente s'interpone una ghiandola (P. *Chamabuxus*): filamenti concresciuti in parte col petalo inferiore a doccia; anteriormente talora (non sempre) divisi in due falangi: antere libere, basifisse; dapprima biloculari, poi uniloculari per distruzione del setto, deiscenti all'apice con un poro o una fessura, guarnita di peli: polline sferico con molti pori di deiscenza. L'ovario è portato da un ginoforo più o meno lungo, compresso ai lati e diviso in due logge, una superiore l'altra inferiore: un ovolo per loggia discendente, anatropo, con due invogli, col micropilo in alto ed all'infuori: lo stilo apicale, ginocchiato, dilatato all'apice in due lobi diseguali, uno anteriore l'altro posteriore, stimmatiferi. — Il frutto, per lo più accompagnato dal calice persistente, è una cassula biloculare, loculicida, compressa ai lati, ovata, od obovata, smarginata all' apice. — Uno o due semi per loggia col guscio irsuto hanno l'esostoma ingrossato o prolungato in lembi arilloidi, lineari, arrovesciati sul guscio: embrione diritto nell'asse di un albume abbondante o scarsissimo.

A. Carina triloba all'apice; stami monadelfi alla base soltanto; foglie coriacee oblunghe od elittiche, fiori gialli o rossi: pianta fruticosa. *Luoghi collini, montani ed anche alpini nell'alta e media Italia. Maggio, Luglio.* P. CHAMAEBUXUS L.

AA. Carina moltifida all'apice, stami diadelfi fino alla sommità.
B. Piante perenni.
C. Racemi sempre terminali.
D. Fiori rosei cerulei, di raro, o per eccezione, bianchi.
E. Cassula lungamente stipitata, ali grandi moltinervi più brevi della corolla. *Luoghi montani nella regione mediterranea, nel centro e nel mezzodì della Penisola. Maggio, Giugno.* P. MAJOR Jacq.
EE. Cassula quasi sessile.
F. Brattee più lunghe dei pedicelli e delle bocce, formanti una breve chioma all'apice del racemo.
G. Racemo breve denso.
H. Ali elittiche trinervie, brattee laterali subeguali a quelle di mezzo. *Luoghi aspri ne' monti dell'Italia superiore. Maggio, Giugno.* P. COMOSA Schrk.
HH. Ali grandi subrotonde 5-7nervie, brattee laterali lunghe la metà di quella di mezzo. *Presso Venzone nella valle del Tagliamento.* P. FOROJULIENSIS Kern.
GG. Racemo allungato lasso.
I. Ali rotondo-ovate. *Luoghi collini e montani nella Riviera di Ponente e nel centro della Penisola. Maggio.* (P. nicaeensis *Risso.*) P. ROSEA Desf.
II. Ali oblungo-lanceolate. *In Sicilia.* P. PRESLII Sprgl.
FF. Brattee non mai oltrepassanti le bocce.
K. Foglie inferiori più piccole delle superiori, cassula obcordata un po' più lunga che larga. *Luoghi aspri ne' colli e ne' monti della Penisola e nelle isole. Maggio, Luglio, ed anche in autunno.* P. VULGARIS L.

Ali acute. *Ne' luoghi stessi colla specie.* β oxyptera (*Rchb.*).

KK. Foglie inferiori più grandi delle superiori.
L. Nervi delle ali anastomizzati.
M. Foglie inferiori sparse, obovato-elittiche, rotondate, le altre cuneato-oblunghe, un po' stipate fin presso ai fiori. *Nei prati alpini negli Abbruzzi.* P. ANGELISII Ten.
MM. Foglie inferiori a rosetta.
N. Nervo mediano delle ali venoso-ramoso anastomizzato coi laterali fino dalla metà: pianta insipida. *Luoghi montani nel Piemonte e nella Lombardia. Maggio, Giugno.* P. CALCAREA F. Schultz.
NN. Nervo mediano delle ali anastomizzato all'apice soltanto; pianta amara. *Luoghi montani ed alpini nell'Italia superiore. Maggio, Estate.* P. AMARA Jacq[illegible]
LL. Nervi delle ali più o meno ramosi ma non anastomizzati: pianta amara. *Pa[illegible]ghi umidi montani ed alpini nella Penisola. Maggio, Luglio.* P. AUSTRIACA Cr[illegible]
DD. Fiori gialli.
O. Ali ovato-oblunghe acuminate, brattee glabre o con qualche raro pelo ne' [illegible]gini; le laterali lanceolate, quasi la metà più brevi del pedicello. *Nei colli e [illegible]onti dell'Italia centrale. Aprile, Luglio ed anche in autunno.* P. FLAVESC[illegible] DC.
OO. Ali obovate un po'ottuse; brattee peloso-cigliate, le laterali ovate, uguali al pedicello. *Luoghi erbosi presso Pesaro. Luglio.* P. PISAURENSIS Caldesi.
CC. Racemi in prima terminali, poi laterali per lo sviluppo di un ramo dall'ascella della foglia superiore.
P. Brattee più brevi dei pedicelli: ali cerulee. *Pascoli alpini nel Piemonte e nel Tirolo. Maggio, Giugno.* P. DEPRESSA Wend.
PP. Brattee più lunghe dei pedicelli: ali bianchicce colla nervatura verde. *Col de Braus nel Piemonte.* P. MORISIANA Rchb. fil.
BB. Piante annue.

Q. Ali ovato-acute o lanceolate con tre nervi ramificati, più lunghe della cassula: fiori bianchicci colla carina verde. *Nella costa occidentale, nel centro e nel sud della Penisola, in Sicilia ed in Sardegna. Maggio, Giugno.* P. MONSPELIACA L.

QQ. Ali oblunghe ottuse, con un solo nervo non ramificato, lunghe come la cassula: fiori bianchicci colla carina porporina. *Nel Lido di Venezia. Luglio.* P. EXILIS DC.

FAM. CXXVII. DROSERACEE.

Piante erbacee, annue o perenni, talora natanti, ovvero vegetanti in luoghi umidi nelle torbiere, negli sfagneti, ecc. — Caule semplice o bifido, o abbreviatissimo, scapigero. — Foglie di forme assai diverse, tutte radicali o quasi, ovvero tutte verticillate (*Aldrovanda*). — Fiori solitarii portati da peduncoli più o meno lunghi, nudi o quasi, o in cime scorpioidi, spiciformi, sopra uno scapo semplice o bifido, brattee caduche o nulle. — Calice gamosepalo, libero affatto o alquanto concresciuto coll'ovario (*Parnassia*), quinquepartito, persistente nel frutto. Petali 5 (per eccezione 6), ipogini, o sub-perigini (*Parnassia*), caduchi o marcescenti; accompagnati talora sulla faccia interna da una squama nettarifera (*Parnassia*). — Stami 5 ipogini, o sub-perigini (*Parnassia*), alternipetali; filamenti subulati; antere estrorse o deiscenti ai lati: polline a granuli rotondi riuniti a quattro a quattro (agli angoli di un tetraedro) o isolati (*Parnassia*). — Ovario ovoide o globoso, libero o alquanto concresciuto alla base col ricettacolo, uniloculare: ovoli molti o pochi, anatropi con due invogli, inseriti sopra 2-3-4-5 placente parietali, alterne o coincidenti cogli stimmi; i quali sono talora sessili, talora portati da 3-5 stili semplici o bifidi. Il frutto è una cassula uniloculare protetta dal calice, 3-5 valve, con pochi o molti semi, aventi un guscio membranoso, granulato o crostaceo: un embrione diritto con pochissimo o molto albume, e la radichetta prospiciente l'ilo.

GEN. I. DRÒSERA L.

(Da *droseros* rugiadoso, per l'umore simile a rugiada che trasuda dalle foglie).

Fiori solitarii o in cime scorpioidi spiciformi sopra scapi semplici, bifidi, o trifidi, con pedicelli muniti di brattee decidue. — Calice gamofillo, libero, quinquepartito, persistente, a lacinie embriciate. — Petali 5, talora 6, poco più lunghi del calice, ottusi, marcescenti. — Stami 5, talvolta 6; filamenti subulati; antere ovate, sub-cordate, polline a granuli sferici aderenti fra loro a quattro a quattro. — Ovario libero, ovoide o globoso, uniloculare: ovoli numerosissimi orizzontali, anatropi, con due invogli, inseriti sopra 2-3-5 placente parietali alterne cogli stili bifidi e stimmatiferi. — Il frutto è una cassula protetta dal calice, oblunga, ovata, uniloculare, deiscente in 2-3-5 valve. — Semi molti, minuti, oblunghi col guscio lasso reticolato, o tubercolato-granuloso: embrione minuto presso l'estremità micropilare, albume abbondantissimo.

NB. La pagina superiore del lembo delle foglie delle *Dròsera* è tutta rivestita di ghiandole a capocchia portate da un lungo peduncolo, a guisa di tentacoli, secernenti un liquido vischioso limpido, che le fa parere gocciole di rugiada. Un insetto adescato vi si impiglia, e agitandosi per liberarsene eccita la sensibilità delle ghiandole stesse, che a poco a poco gli si piegano addosso, lo invischiano tutto e lo uccidono. Contemporaneamente secernono una sostanza analoga alla pepsina inacidita, che ha la proprietà di scomporre i materiali azotati dell'insetto in una massa mucosa, la quale viene a poco a poco assorbita dal tessuto stesso della foglia. La secrezione acida non si fa, quando i materiali impigliati dal vischio ghiandolare non sono azotati.

A. Foglie orbicolari bruscamente contratte nel picciuolo; scapo lungo il triplo delle foglie ♃. *Luoghi umidi e sfagneti nell'Italia superiore e centrale ed in Corsica. Aprile, Luglio.* D. ROTUNDIFOLIA L.

AA. Foglie lineari cuneiformi od obovate, gradatamente ristrette nel picciuolo.

B. Foglie obovate, scapo curvato alla base indi eretto, poco più lungo delle foglie: stimmi piani smarginati ♃. *Nell'alta e media Italia in località analoghe a quelle della precedente. Luglio.* D. INTERMEDIA Hayne.

BB. Foglie lineari oblunghe, scapo eretto lungo il doppio delle foglie: stimmi clavati interi. *Come le precedenti nelle Alpi Venete e Tirolesi. Luglio, Agosto.* D. LONGIFOLIA L.

GEN. II. ALDROVANDA L.

(Dedicato al celebre naturalista bolognese Ulisse Aldrovandi).

Erba sommersa, natante in acque immobili, ombreggiate. — Fiori da uno a tre, solitarii, con peduncoli più lunghi delle foglie. — Calice quinquepartito, a lobi oblunghi ottusi, embriciati. — Petali 5 conniventi tra loro. — Stami 5 ipogini: filamenti subulati, antere didime, deiscenti ai lati: granelli di polline sterili agglomerati a quattro a quattro. — Ovario globoso, uniloculare; stili 5 filiformi, patenti, terminati in stimmi ramosi; ovoli pochi inseriti nel mezzo delle 5 placente, penduli, anatropi con due invogli. — Cassula globosa, induviata dal calice, uniloculare, quinquevalve. — Semi scarsissimi, contratti alla base in una papilla con un guscio nero, crostaceo, fragile: l'embrione breve quasi immerso nell'albume carnoso, colla radicola sporgente (*Benth e Hook.* Gen. I. p. 663).

NB. Le foglie hanno un picciuolo allargato: il lembo è formato come di due valve semicircolari, mobili sulla nervatura mediana e concave nella porzione che sta lateralmente a questa, guarnite sui margini di peli e di piccole punte. Irritate dall'urto delle larve natanti degli insetti, i due mezzi lembi si chiudono come le valve di una conchiglia sopra di esse, che poi, per opera di un succo secreto dalle ghiandolette che stanno sulle pareti delle due valve,vi sono decomposte. Il materiale così digerito serve di nutrizione alla pianta, la quale non possiede radici. — Finora non si conoscono semi abboniti di questa pianta vegetante in diverse stazioni europee, e quindi ne è ignota la germinazione. Nell'autunno tutta la pianta perisce, meno la gemma terminale; la quale cade nel fango in fondo alle acque, e vi sta quiescente durante l'inverno. Nella primavera rivegeta per qualche tempo in posto, poi si stacca dal fondo e viene a galla (*Schönefeld,* Bull. Soc. botan. d. Fr. 1860. pag. 389 — *Caspary,* Bot. Ztng. 1862. N. 24-25-26 — *Cohn.* Beitr. III, Heft. 1875).

Caule breve galleggiante, foglie verticillate, fiori bianchi ascellari solitarii su un peduncolo più lungo delle foglie ⊙, ♃. *Nelle paludi dell'Italia superiore e media. Luglio, Agosto.* A. VESICULOSA L.

GEN. III. PARNASSIA L.

(Da *parnassus* il Monte Parnasso).

Fiore solitario, terminale sopra un lungo peduncolo munito di una foglia sessile. — Calice monofillo, libero, quinquepartito, concresciuto alquanto alla base col ricettacolo e coll'ovario. — Corolla di 5 petali patenti, più lunghi del calice, ovati, ottusi, concavi. Contrapposte alla loro base stanno altrettante squame petaloidi, concave, stipitate, frastagliate in molte lacinie subulate, digitiformi, ghiandolifere all'apice (*staminodii*). — Stami 5 alterni coi petali: filamenti assottigliati all'apice: antere ovato-cordate, estrorse, deiscenti longitudinalmente ai lati; polline sferoidale-trigono, con tre pori di deiscenza, l'esina rugosa. — Ovario concresciuto in parte alla base col ricettacolo, uniloculare, con molti ovoli sub-orizzontali anatropi,

con due invogli, inseriti sopra 4 grosse placente parietali, corrispondenti ai 4 stimmi sessili. — Il frutto è una cassula ovata, uniloculare, quadrivalve, loculicida. — Semi numerosi, con guscio membranoso-reticolato, assai più ampio della mandorla. Embrione con pochissimo o punto d'albume, cilindrico, radichetta grossa, cotiledoni brevi.

Foglie radicali cordate, la caulina unica amplessicaule, fiore bianco terminale ♃. *Prati e luoghi umidi montani ed alpini nella Penisola. Luglio, Agosto.*

P. PALUSTRIS L.

FAM. CXXVIII. VIOLACEE.

(Per i caratteri di questa famiglia V. il Gen. Viola).

GEN. I. VÌOLA L.

(Dal greco *ion* viola).

Piante annue o perenni, di rado fruticolose. — Radice tenue, ramosa, flessuosa, lunga, fibrosa, capillifera, serpeggiante, articolata, talora nodosa, legnosa, squamosa. — Caule più spesso accorciatissimo, stolonifero dal colletto: talora più o meno allungato. — Foglie semplici, picciuolate, integre, crenate o moltifide, munite di due stipole alla base del picciuolo. — Scapi o peduncoli uniflori piegati ad uncino all'apice, accompagnati da brattee. — Fiori irregolari. — Ricettacolo lievemente convesso. — Calice di 5 sepali sub-eguali, protratti alquanto al disotto della loro inserzione; embriciati. — Corolla di 5 petali, dissimili, embriciati, l'inferiore (anteriore) di solito è più grande, prolungato in uno sperone cavo al disotto della sua inserzione; i due collaterali barbati per lo più alla loro base, gli altri due glabri. — Stami 5 alternipetali: filamenti brevissimi, membranosi: i due inferiori (anteriori) penetrano con una appendice, ghiandolifera all'apice, dentro il cavo dello sperone del petalo: il connettivo sporge a guisa di squama membranosa al disopra delle logge, deiscenti per il lungo, introrse: polline sferoidale trigono con tre pori di deiscenza. Ovario uniloculare, con tre placente parietali, sulle quali si inseriscono molti ovoli orizzontali, in parecchie serie, anatropi, con due invogli: uno stilo breve, curvo ad S, si rigonfia in una specie di capocchia di forma variabile, la di cui cavità interna stimmatifera si apre con un poro al di fuori e si continua con un canale stilare fin dentro l'ovario. — Il frutto è una cassula induviata dal calice, uniloculare, trivalve, loculicida, deiscente con elasticità. — Molti semi sulle tre placente, ovoidei-globosi; guscio crostaceo, con una piccola caruncola arilloide in corrispondenza dell'ilo: contengono un embrione diritto in mezzo all'albume carnoso.

A. Due petali superiori diretti in alto, i laterali patenti orizzontalmente, e l'inferiore volto in basso.

B. Piante caulescenti, sepali acuti.

C. Caule legnoso, foglie intere oblungo-lanceolate o lanceolato-lineari: peduncoli senza brattee ♃. *In Corsica e forse nella Riviera di Ponente* (Arc.) *Settembre.*

V. ARBORESCENS L.

CC. Caule erbaceo.

D. Cauli fioriferi nascenti dal rizoma, non dall'ascella di foglie disposte a rosetta.

E. Picciuolo alato, almeno superiormente.

F. Fiori azzurri o violacei.

G. Caule superiormente pubescente; foglie cordato-lanceolate pubescenti: stipole superiori più lunghe del picciuolo ♃. *Nelle colline ed anche nella bassa pianura* (Guastalla) *nell'Italia superiore. Aprile, Maggio.* (**V. montana** *DC.*) V. ELATIOR Fr.

GG. Caule glabro.

H. Stipole superiori uguali al picciuolo, le altre più brevi.

I. Cassula ovale un po' acuta, foglie ovali-lanceolate, cordate alla base, stipole lanceolate acute dentellate ♃. *Nella Lombardia. Aprile, Maggio.* (**V. stagnina** *Kit.*) V. PERSICAEFOLIA Roth.

II. Cassula troncata ottusa, foglie ovali cordate, stipole oblungo-lanceolate, fimbriato-dentate ♃. *Nel Piemonte e nel Tirolo. Aprile, Maggio.* V. STRICTA Horn.

HH. Stipole intermedie più lunghe del picciuolo, foglie rotondate o cuneate alla base. *Nel Ferrarese?* (Arc.) (**V. pumila** *Vill.*) V. PRATENSIS M. K.

FF. Fiori dapprima bianco-giallognoli, poi candidi, foglie cordato-ovate acuminate, sperone assai più lungo delle appendici calicine, acuminato-ricurvo, biforcato ♃. *Nel Tirolo meridionale e nella Corsica. Aprile, Maggio.* V. SCHULTZII Bill.

EE. Picciuolo non alato.

K. Petali stretti, il doppio od il triplo più lunghi che larghi; foglie lanceolate, rotondate alla base: cassula acuminata ♃. *Nel Ferrarese?* (Bertol.). (**V. lancifolia** *Thor.*) V. LACTEA Sm.

KK. Petali poco più lunghi che larghi, foglie ovato-oblunghe cordate alla base: cassula troncata con nervi salienti ♃. *Luoghi ombrosi collini e montani, dal Nord dell'Italia fin presso Napoli, in Sardegna ed in Corsica. Dal Febbraio al Giugno.* V. CANINA L.

DD. Cauli fioriferi nascenti dall'ascella di foglie disposte a rosetta.

L. Stipole intere o cigliate, fiori fragranti, alcuni radicali grandi sterili, altri caulini fertili per lo più apetali: foglie cordato-reniformi ♃. *Luoghi boschivi nell'alta Italia. Marzo, Maggio.* V. MIRABILIS L.

LL. Stipole dentate o frangiate, fiori inodori; foglie cordate.

M. Foglie inferiori ottuse, le superiori acuminate, cassula glabra; pianta per lo più glabra: fiori azzurro-violacei ♃. *Luoghi selvatici ed incolti, dal piano alla regione alpina nella Penisola e nelle isole. Marzo, Aprile.* (**V. sylvestris** *Koch.*) V. SYLVATICA Fr.

Fiori più grandi più pallidi, sperone bianchiccio. *Nell'Italia superiore e centrale.* β **Riviniana** Rchb.

Pianta più gracile e foglie ottuse, stipole più strette e meno cigliate, sepali stretti uguali appena ad un terzo dei petali. *Sul monte Coscione in Corsica.* γ **insularis** *Gr. et Gdr.*

MM. Foglie tutte ottuse, cassula tomentosa, fiori azzurri: pianta pubescente ♃. *Nelle sommità delle Alpi ed in Calabria. Giugno.* (**V. Allionii** *Pio.*) V. ARENARIA DC.

BB. Piante acauli.

N. Stigma acuto uncinato, peduncoli fruttiferi prostrati, sepali ottusi, cassula globosa.

O. Pianta stolonifera.

P. Stoloni radicanti.

Q. Petali laterali barbati.

R. Stipole ovato-lanceolate acute, col margine glabro, appena cigliate all'apice, frange glabre assai più brevi della larghezza della stipola: fiori fragranti, pianta verdescura ♃. *Luoghi erbosi, presso le siepi e nei boschi, nella Penisola e nelle isole. Febbraio, Aprile.* V. ODORATA L.

Stipole più strette, colle frange lunghe la metà della larghezza della stipola; fiori violaceo-pallidi o bianchi. *Nel Faentino* (Caldesi). β **multicaulis** (*Jord.*).

RR. Stipole lanceolate cuspidate, cigliato-pubescenti nelle frange ed all'apice: pianta verdechiara, fauce de' fiori bianca ♃. *Nella Lombardia e nel Tirolo. Marzo, Aprile.*
(V. austriaca *Kern.*) V. SUAVIS M. B.

QQ. Petali laterali imberbi, foglie quasi glabre, stipole lanceolato-acuminate colle frange più lunghe della larghezza delle stipole ♃. *Nell'Italia superiore e nell'Istria. Aprile.*
(V. tolosana *Thymb.*) V. SEPINCOLA Jord.

PP. Stoloni non radicanti.

S. Pianta pelosa od irsuta, foglie ovate; fiori bianchi odorosi ♃. *Luoghi erbosi e selvatici, per lo più ne' colli e ne' monti dell'Italia superiore. Marzo, Aprile.* V. ALBA Bess.

Foglie ovato-oblunghe un po' acute. *Nel Piemonte, nel Tirolo e nel Faentino.*
β scotophylla *Jord.*

SS. Piante quasi glabre, fiori violacei o bianchi striati di violaceo, appena odorosi od affatto inodori.

T. Stipole lanceolato-lineari colle frange cigliate e più lunghe della larghezza delle stipole; petali orbicolari crenulati, il nettarifero un po' smarginato, leggermente odorosi, azzurro-violacei. *Nel Napoletano ed in Sicilia. Gennaio, Aprile.*
V. DEHNHARTII Ten.

TT. Stipole lanceolate, colle frange glabre più corte della larghezza delle stipole. Vedi V. β.

OO. Piante non stolonifere, talvolta con stoloni assai corti e sotterranei.

U. Ovario pubescente o villoso.

V. Frange glabre ne' margini, più corte della larghezza delle stipole, petali tutti smarginati inodori ♃. *Luoghi erbosi e selvatici, nella penisola ed in Sicilia. Marzo, Aprile.*
V. HIRTA L.

Petali laterali non smarginati: stoloni non radicanti. *Nel Piemonte presso Pinerolo.*
β permixta (*Jord.*).

VV. Frange lunghe come la larghezza delle stipole.

X. Foglie cordate con insenatura profonda, frange delle stipole un po' ispide ♃. *Nel Piemonte presso Pinerolo e nel Tirolo. Aprile.* V. COLLINA Besser.

XX. Foglie cordate con insenatura larga aperta, frange delle stipole glabre ♃. *Prati e pascoli nel Piemonte, nel Tirolo e nel Parmigiano. Aprile, Maggio.*
(V. ambigua *W. K.*) V. CAMPESTRIS M. B.

UU. Ovario glabro, foglie largo-ovate con insenatura larga aperta ♃. *Presso Pinerolo ed altrove nel Piemonte: a Fornovo nel Parmigiano. Aprile.* V. SCIAPHILA Koch.

NN. Stimma dilatato in un disco obliquo; peduncoli fruttiferi eretti: cassule ottuse od acute.

Y. Foglie palmato-moltipartite colle lacinie intere o bi-tridentate: fiori violacei frangiati ♃. *Luoghi umidi alpini nel Piemonte e nel Tirolo. Giugno, Luglio.* V. PINNATA L.

YY. Foglie reniformi o cordate, glabre.

Z. Stipole libere, foglie rotondo-reniformi crenate. *Prati umidi e luoghi palustri nelle Alpi e nell'Appennino. Maggio, Giugno.* V. PALUSTRIS L.

ZZ. Stipole saldate col picciuolo oltre la metà; foglie cordate col picciuolo alato ♃. *Luoghi torbosi nella Carnia. Maggio, Aprile.* V. ULIGINOSA Schrad.

AA. Quattro petali diretti in alto, il quinto volto in basso.

&. Stimma piano quasi bilobo, foglie reniformi crenate: fiori gialli ♃. *Luoghi umidi rupestri. nell'Italia superiore e nell'Appennino centrale ed in Corsica. Maggio, Giugno.*
V. BIFLORA L.

&&. Stimma scavato ad orciuolo.

a. Piante annue.

b. Foglie crenate, sperone più lungo delle appendici del calice, od almeno uguale ad esse. *Nei prati e nei campi massime ne' monti; nella Penisola e nelle isole. Primavera, estate.*
V. TRICOLOR L.

Foglie inferiori ovato-rotondate alla base, le superiori più strette e più lunghe; petali uguali al calice, bianco-giallognoli, spesso suffusi di violaceo ne' margini: pianta glabra o quasi lanuginosa. *Ne' campi.* β **arvensis** *Murr.*

Foglie inferiori cordate quasi orbicolari, le superiori ovali; petali uguali al calice; sepali azzurri alla base: pianta quasi glabra. *Alle falde dell'Etna.* γ **arvensoides** *Strobl.*

Petali più lunghi del calice, bianchicci, i superiori orlati di azzurro; peduncoli brevi, sperone più lungo delle appendici calicine. *Nel monte Gargano.*
(**V. bicolor** *Ten.*) δ **garganica** *Strobl.*

Fiori piccoli pallidi, lacinia intermedia delle stipole simile alle foglie: pianta velutino-cenerina. *In Calabria.* ε **parviflora** *Koch.*

Petali vellutati, assai più grandi del calice. *Coltivata nei giardini.* λ **hortensis** *DC.*

bb. Foglie intere, sperone più breve delle appendici calicine: fiori giallastri colla fauce azzurra. *Pascoli montani in Calabria, in Sicilia ed in Corsica. Maggio.*
V. PARVULA **Tin.**

aa. Piante perenni.

c. Foglie crenate.

d. Stipole palmato-moltipartite colle lacinie lineari strettissime.

e. Foglie inferiori ovate od oblunghe, le superiori lanceolato-lineari. *Nel Napoletano.*
V. GRACILIS **Sibth. et Sm.**

Foglie superiori lineari strettissime. *Luoghi alpestri nelle Alpi e nell'Appennino ed in Sicilia.*
(**V. Bertolonii** *Pio.* **V. Valderia** *Rchb. n. All.* **V. declinata** *W. K.*).
β **heterophylla** *Bertol.*

ee. Foglie inferiori ovato-cordate, le superiori lanceolate. *Pascoli montani ed alpini nell'Appennino e nel Tirolo. Luglio.* V. LUTEA **Huds.**

dd. Stipole trifide o tripartite o subpennatifide, od inciso-dentate.

f. Foglie inferiori ovato-rotondate.

g. Stipole variamente divise, foglie superiori oblunghe o lanceolate. *Luoghi elevati erbosi nelle Alpi e nell'Appennino. Estate.* V. CALCARATA **L.**

Petali più larghi che lunghi, sprone appena più lungo delle appendici dei sepali, foglie ovate od ovato-oblunghe. *Sommità subalpine ed alpine nell'Appennino centrale.*
β **Eugeniae** (*Parl.*).

Foglie inferiori tonde o reniformi, le superiori ovato-oblunghe: pianta peloso-irta. *Nell'alta regione dell'Etna* (**V. gracilis** *Guss. n.alior.*) γ **aethnensis** (*Rafin.*).

Fiori più piccoli, sperone più lungo del suo petalo: pianta meno pelosa. *Nelle Madonie e sulla Pizzuta presso Palermo* (**V. calcarata** *b.* **odorata** *Guss.*) δ **nebrodensis** *Presl.*

Fiori e foglie più grandi, queste ultime glabre, sperone più corto dei petali. *Sull'Etna al piano della Principessa e nelle fosse di S. Gandolfo. Luglio.*
(**V. calcarata** *d.* **grandiflora** *Guss.?*) ε **Minae** *Strobl.*

Fiori grandi, peduncoli e picciuoli molto più lunghi che nella precedente, stipole tutte molto più brevi del picciuolo. *Monte S. Angelo presso Castellamare.*
λ **pseudogracilis** *Strobl.*

gg. Stipole intere dal lato interno e con un dente reflesso alla base del lato esterno: foglie superiori lineari-lanceolate. *In Corsica.*
(**V. corsica** *Nym.*) V. BERTOLONII *Salisb. n. Pio.*

ff. Foglie tutte ovato-cordate, stipole grandi cordato-amplessicauli inciso-dentate. *A Monte Senario? (Parl.) Giugno.* V. CORNUTA **L.**

cc. Foglie intere.

h. Calici glaberrimi, foglie subrotonde. *Nelle Alpi marittime ed in Corsica. Estate.*
V. NUMMULARIAEFOLIA **All.**

hh. Calici cigliati od un po' irti, foglie più o meno ovali od oblunghe.

i. Sprone più breve dei sepali, ottuso: stipole lineari intere. *Ne' monti della Valtellina. Luglio.* V. COMOLLIA **Massara.**

ii. Sperone lungo come i sepali, ed anche più acuto, stipole intere o divise. *Nella regione alpina delle Alpi. Estate.* (V. Valderia *All.*) V. CENISIA L.

Foglie piccole brevemente picciuolate. *Nell'Appennino centrale.* β magellensis *Porta et Rigo.*

FAM. CXXIX. BALSAMINEE (*).

Per i caratteri di questa famiglia vedi quelli del gen. Impatiens.

GEN. I. IMPATIENS L.

(Per la deiscenza a scatto della cassula matura appena venga toccata).

Pianta annua. — Radice fibroso-ramulosa, talvolta serpeggiante. — Caule cilindrico, fistoloso, striato, eretto, ingrossato ai nodi, ramoso. — Foglie semplici, alterne, picciuolate. — Fiori sopra peduncoli ascellari, solitarii o in grappoli di 2-6, più brevi delle foglie, bratteati. — Calice di 5 petali, 2 anteriori minuti spesso abortiscono, il posteriore è il più ampio e si prolunga alla base in uno sperone; 2 laterali esterni. — Corolla irregolare, un petalo anteriore più grande, concavo, ricoprente gli altri nella boccia; i due posteriori sono più grandi dei due laterali esterni intermedii cui aderiscono alla base e ricoprono nella boccia: questi quattro si arrovesciano un poco indietro, e dànno al fiore l'aspetto bilabiato. — Stami 5, alternipetali: filamenti larghi, brevi, saldati insieme sulla faccia interna un poco sotto le antere mediante un' appendice liguliforme che li riunisce tutti e ricopre l'ovario a guisa di cappuccio; antere introrse colle due logge confluenti dopo la deiscenza: polline elittico con parecchi pori di deiscenza. Ovario libero, supero a 5 logge contrapposte ai petali, contenenti molti ovoli discendenti, anatropi, con due invogli, a micropilo supero esterno, sulle placente assili: stimma sessile o quasi, quinquelobo. — Il frutto è una cassula loculicida, deiscente in 5 valve, che si spiccano dall'asse con elasticità arricciandosi variamente. — Semi molti penduli sulle placente che restano in posto: embrione senza albume; cotiledoni piano-convessi, radichetta supera breve, subrotonda.

~~GEN. IMPATIENS L.~~

Peduncoli solitarii moltiflori; stimma semplice ⨀. *Luoghi selvatici alpestri nella Penisola. Estate.* I. NOLI-TANGERE L.

Peduncoli solitarii od aggregati, sempre uniflori: cinque stimmi distinti ⨀. *Originaria delle Indie, comunemente coltivata per ornamento. Estate.* I. BALSAMINA L.

FAM. CXXX. CISTINEE.

Piante annue suffruticose o anche legnoso-cespugliose (*Cisti* spec.). — Radice gracile o robusta, fusiforme, più o meno lunga, per lo più flessuoso-ramosa. — Caule d'ordinario cespitoso, ramoso, a rami alterni od opposti, decumbenti, ascendenti od eretti. — Foglie alterne od opposte, sessili o picciuolate, talora coi picciuoli dilatati (*Cisti* spec.), di forme svariatissime, dalle lineari-aciculari alle sub-rotonde, col margine integro o appena dentato, talvolta risvoltato un poco sulla pagina inferiore, con o senza stipole. — I fiori sono essenzialmente cimosi, talora solitarii, talora in grappoli, corimbi, ombrelli falsi, o in cime scorpioidi; muniti di brattee e bratteole, od anche nudi nello stesso individuo. Il ricettacolo è con-

(*) Questa famiglia doveva figurare dopo le Ossalidee.

vesso. Il calice consta di 5 sepali, de' quali spesso i due esterni (*bratteole epicalicine*, *epicalyx* Willk. & Lange in Prod. Fl. Hisp.) sono più piccoli degli anteriori, od anche mancano affatto (*Helianthemi* spec.). Stami numerosi disposti in parecchie serie: i più esterni talvolta sterili, articolato-moniliformi (*Helianthemi* spec.); filamenti filiformi, antere ovate, sub-tetragone, talora apicolate in cima, deiscenti ai lati o leggermente introrse; polline sferico con tre pori di deiscenza. Ovario libero sub-rotondo formato da 3-5 carpofilli coi margini placentiferi più o meno rientranti, talora fin quasi sull'asse, in modo da dividere la cavità unica in 3-5 logge incomplete: molti ovoli sulle placente, ascendenti ortotropi, ma talora anche anatropi (*Helianthemi* spec.), con due invogli, con un funicolo più o meno lungo. Il frutto è una cassula 3-5-10 valve loculicida. Semi molti sub-rotondi o poliedrici, a guscio crostaceo, più o meno rugoso. — Embrione convoluto, conduplicato, o semplicemente arcuato, immerso nell'albume.

GEN. I. HELIANTHEMUM L.

(Da *helios* sole e *Anthemon* fiore).

Fiori cimosi solitarii a grappolo o ad ombrella. — Calice di 5 sepali, coi due esterni più piccoli; più spesso di 3 soltanto. — Corolla rosacea di 5 petali, fugace. — Stami molti, più brevi della corolla; filamenti filiformi: le antere ovate, sub-tetragone, talora apicolate in cima, biloculari, introrse: polline sferico elittico con tre pieghe di deiscenza: talvolta gli esterni sono sterili, e il filamento è strozzato a coroncina (*arabicum, lævipes, thymifolium, Fumana, procumbens*). — Ovario sub-rotondo, monoloculare, od anche sub-triloculare, con tre placente parietali ovolifere: ovoli molti, ascendenti, ortotropi (talora anche anatropi, *H. Fumana* e affini), con due invogli: stilo di varia lunghezza, anche quasi nullo: stimma a disco o a capocchia, trilobo. — Il frutto è una cassula ovoideo-trigona, per lo più cartacea, di rado coriacea, trivalve, coi sepimenti placentiferi più o meno sviluppati: l'endocarpo si sfalda facilmente dal mesocarpo. — Semi piccoli, sub-rotondi o trigoni, lisci o granulati, o reticolato-alveolati, spesso muniti di un funicolo ingrossato al disotto dell'ilo. — L'embrione è curvo ad uncino, o circinato, o a ferro di cavallo, coi cotiledoni oblungo-lineari, immerso nell'albume.

A. Stilo brevissimo o quasi nullo.

B. Caule legnoso, foglie opposte bianco-argentine, petali gialli, spesso con una macchia violacea presso l'unghia ♄. *Luoghi marittimi nell'Italia media ed inferiore e nelle Isole. Giugno.* H. HALIMIFOLIUM L.

BB. Caule erbaceo.

C. Calice glaberrimo, foglie inferiori a rosetta, sericee di sotto, le superiori glabre ♃. *Luoghi selvatici in Liguria, nella media e bassa Italia e nelle isole. Primavera.*
H. TUBERARIA Mill.

CC. Calice peloso, foglie inferiori opposte oblungo-lanceolate, le superiori alterne e lineari; petali gialli e giallognoli più lunghi del calice, spesso con una macchia sanguigna presso la base ⊙. *Luoghi erbosi aprici nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.*
(H. plantagineum *Pers.*) H. GUTTATUM Mill.

Petali più brevi del calice senza macchia. *Nella Liguria, in Sardegna ed in Corsica.*
β inconspicuum *Thib.*

AA. Stilo più o meno lungo.

D. Stami tutti fertili.

E Stilo diritto.

F. Pedicelli eretti dopo la fioritura.

G. Brattee uguali ai fiori o più lunghe; petali giallognoli con una macchia dorata presso l'unghia ⊙. *Colli aridi nell'Italia inferiore, in Sicilia ed in Sardegna. Aprile, Maggio.* H. LEDIFOLIUM L.

GG. Brattee appena uguali al pedicello, petali senza macchia subeguali ai sepali interni ⊙. *Luoghi aprici collini nella Liguria, nella Lombardia, nel centro e nel sud della Penisola e nelle isole. Primavera.* N. SALICIFOLIUM Pers.

FF. Pedicelli pendenti o reflessi dopo la fioritura.

H. Brattee alterne, foglie lineari od oblunghe, verdi di sotto ⊙. *Nell'Italia inferiore in luoghi collini e montani, e nelle isole. Maggio, Giugno.*
(H. inflatum *Par.*) H. AEGYPTIACUM Mill.

HH. Brattee opposte, foglie ellittico-ovate, sanguigne di sotto ⊙. *Nell'Italia inferiore. Primavera.* H. RETROFRACTUM Pers.

EE. Stilo non diritto.

I. Stilo contorto.

K. Stami dieci all'incirca, fiori sessili unilaterali ♄. *Nell'estremo inferiore della Penisola ed in Sicilia. Aprile, Maggio.* H. SESSILIFLORUM Pers.

KK. Stami numerosi, fiori pedicellati.

L. Petali con una macchia ranciata semilunare presso l'unghia, foglie bianchicce di sotto ♃. *Nelle Alpi marittime e nell'Appennino Ligure. Maggio, Giugno.* H. LUNULATUM DC.

LL. Petali senza macchia presso l'unghia.

M. Stipole nulle.

N. Foglie oblunghe bianco-tomentose almeno di sotto ♃. *Luoghi aspri montani nella Penisola. Primavera, Estate.*
(H. canum *Dun.* H. alpestre *Reichb.* H. Allionii *Tin.*) H. VINEALE Pers.

Foglie quasi cordate alla base, acute. *Nella Penisola, in Sicilia ed in Sardegna.*
β marifolium *DC.*

NN. Foglie verdi in ambedue le pagine e pelose ♃. *Nella regione alpina delle Alpi e dell'Appennino settentrionale e centrale. Giugno, Luglio.* H. ITALICUM Pers.

Foglie glabre ciliate lungo i nervi soltanto. *Luoghi montani nella Penisola.*
β oelandicum *DC. n. Sw.*

MM. Stipole delle foglie superiori più lunghe del picciuolo, lineari-oblunghe; foglie ovali o subrotonde, glabre di sopra, bianco-tomentose di sotto ♃. *Ne' monti della Calabria ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* H. RUBELLUM Presl.

II. Stilo inginocchiato alla base.

O. Racemi terminali geminati o ternati, gli ascellari opposti: foglie lanceolato-lineari rivolte ne' margini ♃. *Nella Liguria. Estate.* H. LAVANDULAEFOLIUM DC.

OO. Racemo unico semplice terminale.

P. Stipole fogliacee, almeno le superiori, sempre più lunghe del picciuolo.

Q. Foglie sparse superiormente di peli semplici, talvolta glabre ♃. *Luoghi aprici incolti nella Penisola ed in Corsica. Primavera, Estate.* H. obscurum Pers. = H. VULGARE Gaertn.

Fiori grandi dorati. *Ne' pascoli alpini.* β grandiflorum *DC.*

Fiori rosei. *Nel Piemonte ed in Liguria.* (H. Berterianum *Bertol.*) γ roseum *Bad.*

QQ. Foglie superiormente cosperse e vestite da peli stellati, glauco-bianchicce di sotto.

R. Sepali maggiori ottusi ♄. *Nell'Italia inferiore. Estate.*
(H. stabianum *Ten*). H. GRAECUM Boiss. et Heldr.

RR. Sepali maggiori apicolati ♄. *Nella Liguria in Sicilia ed in Sardegna. Giugno, Luglio.*
(H. arcuatum *Presl.* H. tomentosum *Guss.*) H. GLAUCUM. Pers.

Pedicelli gracili filiformi, petali ranciati. *In Sicilia ed in Sardegna.* β croceum *Pers.*

PP. Stipole tutte strettissime lineari assai diverse dalle foglie, più brevi del picciuolo, ed anche più lunghe.

S. Fiori per lo più bianchi.

T. Stipole lineari barbate all'apice, ciliate nei margini e pelose sul dorso ♃. *Luoghi montani aspri od erbosi nella Penisola. Maggio, Luglio.*
(H. pulverulentum *DC.* H. apenninum *DC.*) H. POLIFOLIUM Pers.

Fiori rosei. *Nella Liguria.* β roseum *Wk.*

TT. Stipole subulate, pelose all'apice, nel resto glabre ♃. *Nella riviera di Ponente al capo di Noli. Maggio, Giugno.* H. PILOSUM Pers.

SS. Fiori rosei.

U. Stilo oltrepassante gli stami, semi tubercolato-scabri sotto la lente.

V. Sepali affatto glabri, caule pubescente in basso, nel resto glabro ♃. *Nella Liguria. Aprile, Giugno.* H. SEMIGLABRUM Bad.

VV. Sepali ciliati sui nervi e stellato-pubescenti nel resto, caule tomentoso-pubescente. ♃. *Colli aridi in Sardegna. Maggio, Giugno.*
(H. semiglabrum *Moris n. Bad.*) H. MORISIANUM Bertol.

UU. Stilo uguale agli stami, semi lisci. Vedi T. β.

DD. Stami esteriori sterili moniliformi.

X. Fiori racemosi, foglie stipolate.

Y. Foglie tutte alterne.

Z. Foglie lanceolate pubescenti ♃. *Luoghi aridi collini nell'Italia centrale ed inferiore, in Sicilia e Malta. Aprile, Maggio.* (H. Savi *Bertol*). H. ARABICUM Pers.

ZZ. Foglie setacee glabre ♃. *Colli aridi e luoghi aspri nella costa meridionale della Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.* H. LAEVIPES Pers.

YY. Foglie superiori alterne, le altre opposte, pianta quasi glabra ♃. *Ne' poggi e nei colli aridi più o meno vicini al mare nella costa occidentale, nel centro e nel mezzodì della Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.*
(H. viride *Ten.* H. laeve *Rchb.*) H. THYMIFOLIUM Pers.

Pianta villoso-glandulosa. *Come la specie.* (H. Barrelieri *Ten.*) β glutinosum *Pers.*

XX. Fiori solitarii, foglie non stipolate.

&. Petali obovati, peduncoli lunghi il doppio delle brattee ♃. *Luoghi aridi al piano, ne' colli e ne' monti della Penisola e nelle isole. Primavera, Estate.* H. FUMANA Mill.

Foglie più brevi. *Colla specie.* (H. siculum *Tin?*) β ericoides *Dun.*

&&. Petali cuneati, peduncoli quasi uguali alle brattee. ♃. *Luoghi aridi nella Penisola. Maggio, Giugno.* H. PROCUMBENS Dun.

GEN. II. CISTUS L.

(Da *Cistos* nome greco del genere).

Fiori solitarii, talora sub-sessili, cimosi, in corimbi o in ombrelle o in fascicoli o anche in racemi terminali poveri, nudi o muniti di brattee. — Ricettacolo rialzato a cuscinetto. — Calice per lo più di 5 sepali uniformi, talora i due esterni ingrandiscono dopo la fioritura (*C. monspeliensis, albidus*), talora mancano affatto (*C. Clusii* Dun.), a bocciamento embriciato. — Petali 5 ora alterni, ora più o meno contrapposti ai sepali, con unghia brevissima, embriciati o contorti nella boccia, fugacissimi. — Stami numerosi in molte serie: filamenti liberi: antere biloculari, a logge deiscenti per il lungo ai lati, o introrse; polline sferico con tre papille

di deiscenza. — Ovario di 5 carpofilli (per eccezione 10), alternisepali, diviso interamente o quasi in 5 logge, coi sepimenti placentiferi: ovoli molti, ortotropi o quasi, muniti di funicolo breve o lungo, talora rigonfio sotto l'ombelico; stilo lungo più o meno o anche nullo; stimma a capocchia integra o lobulata. — Cassula loculicida, deiscente più o meno profondamente in tante valve quante le placente, talvolta settifraga all'apice. — Semi molti, a guscio crostaceo (mucilaginifero se inumidito): embrione convoluto o conduplicato, a cotiledoni piani, o semicilindrici, o lineari colla radichetta più o meno lontana dall'ilo (anfitropa), sub-centrale o eccentrico all'albume farinoso o sub-cartilagineo.

A. Fiori rosei o porporini.

B. Foglie sessili.

C. Sepali subcordati assai più brevi della corolla, fiori pedicellati, foglie piane; pianta tomentosa ♄. *Colli aridi nella riviera Ligure, al Lago di Garda, in Corsica ed in Sardegna. Maggio, Giugno.* C ALBIDUS L.

CC. Sepali lanceolati, quasi lunghi come i petali, fiori quasi sessili, foglie increspate nei margini: pianta villoso-vischiosa ♄. *Colli e poggi marittimi in Sicilia, presso Messina ed in Liguria. Aprile, Maggio.* C. CRISPUS L.

BB. Foglie picciuolate.

D. Picciuoli dilatati alla base, foglie sub-rotondo-ovate piane ne' margini ♄. *Nella costa occidentale della Penisola, nell'Istria e nelle isole. Maggio, Giugno.*
(C. incanus *L.* C. corsicus Soleir.) C. VILLOSUS. L.

Foglie spatolato-ovate, ondate nei margini. *Colla specie.* C. garganicus Ten = β creticus *L.*

DD. Picciuoli non dilatati alla base, foglie piccole rotondo-ovate ♄. *Colli aridi nell'Isola di Lampedusa. Aprile, Maggio.* (C. complicatus *Lam.*) C. PARVIFLORUS Lam.

AA. Fiori bianchi o gialli.

E. Calice pentasepalo.

F. Foglie picciuolate obovate od ovato-lanceolate ♄. *Luoghi selvatici collini e montani nella regione marittima e nelle buone esposizioni lontane dal mare (laghi insubrici) nella Penisola, nell'Istria e nelle isole. Aprile, Giugno.* C. SALVIFOLIUS L.

FF. Foglie sessili lanceolate o lineari-acute ♄. *Luoghi boschivi ne' colli della costa occidentale, del centro e del sud della Penisola, nell'Istria e nelle isole. Aprile, Maggio.*
(C. affinis *Guss.*) C. MONSPELIENSIS L.

EE. Calice trisepalo.

G. Foglie picciuolate ovate sub-cordate od ovato-lanceolate ♄. *Nei colli Euganei.*
C. LAURIFOLIUS L.

GG. Foglie quasi sessili lineari ♄. *Nelle parti meridionali della Sicilia. Maggio, Giugno.*
(C. rosmarinifolius *Pourr.*) C. CLUSII Dun.

FAM. CXXXI. RESEDACEE.

Piante erbacee, annue, bienni, perenni. — Radice fusiforme, ramosa, più o meno lunga, gracile o robusta. — Cauli semplici o cespitosi, decumbenti, ascendenti, eretti, ramosi dalla base, angolosi, fistolosi. — Foglie radicali a rosetta, picciuolate, le cauline sessili, sparse, integerrime, ovvero le superiori bi-trifide, o impari-pennate. — Fiori a grappolo spiciforme terminale, muniti di brattee, irregolari. Calice di 5, più di rado di 6, di 4 sepali (manca il posteriore nella *Reseda luteola*), talora il posteriore più piccolo (*Astrocarpus*). Petali altrettanti quanti i sepali e con essi alternanti, irregolari, formati da un'unghia brevissima, di una linguetta squamiforme, dietro la quale si espande un lembo sfaldato in lacinie, decrescenti d'ordinario in dimensioni e in numero dal petalo posteriore, che ne ha 5-6, all'anteriore ri-

dotto ad una sola. Tra la corolla e il gineceo il ricettacolo si sviluppa in un cercine più rialzato ed espanso posteriormente, decrescente gradatamente sul davanti. Sopra di esso in due serie e in numero vario per serie sorgono molti stami (da 6-20 più spesso 11-13); i filamenti filiformi portano delle antere ovate, biloculari, introrse, deiscenti per il lungo: il polline è elittico con tre fessure di deiscenza. Il gineceo è fatto di 3-4-5 carpofilli liberi con un solo ovolo per ciascuno (*Astrocarpus*), ovvero concresciuti fin quasi all'apice stimmatifero in un ovario monoloculare colle placente marginali parietali, con molti ovoli ascendenti campulitropi, con due invogli e col micropilo supero. Il frutto consta di diversi follicoli radianti dall'asse, con un sol seme; ma più spesso di una cassula cartacea aperta all'apice lungo le suture marginali, contenente molti semi a guscio rugoso: l'embrione è arcuato senza albume.

GEN. I. ASTROCARPUS Nek.

(Da *Aster* stella e *carpos* frutto, per la disposizione stellata dei follicoli).

Fiori a grappolo spiciforme terminale, muniti di brattee, ermafroditi, irregolari. — Calice di 5 sepali (il posteriore più piccolo) embriciati. — Petali 5 alterni coi sepali, coll'unghia brevissima prolungata in una ligula squamiforme, col lembo frastagliato in laminette più lunghe e più numerose (5-7-9) nel posteriore, decrescenti in grandezza e numero nei laterali (3-5) e negli anteriori (2). — Un disco a ferro di cavallo si rialza e si espande posteriormente, e va decrescendo sul davanti: sovra di esso si inseriscono molti stami (6-20) a varie altezze, un po' più accumulati anteriormente: filamenti filiformi; antere oblunghe, biloculari, introrse; polline elittico, con tre pieghe di deiscenza. — Il gineceo consta di tanti carpofilli quanti i petali, ai quali stanno contrapposti, inseriti all'apice del ricettacolo, gibbosi, ristretti in uno stilo breve, stimmatifero sul margine intero con una sottile fessura sulla sutura ventrale: una placenta, concresciuta in parte colla sutura dorsale, porta un ovolo discendente, campulitropo, con due invogli e col micropilo esterno superiore. — Il frutto consta di diversi follicoli, terminati all'apice in una gobba ghiandolare, deiscenti sulla sutura ventrale a margini ciliati. — Il seme è sub-rotondo, anfitropo, col guscio scavato di minutissime fossettine: l'embrione arcuato, cilindrico, senza albume.

Foglie lanceolato-lineari, le radicali a rosetta, sepali ottusi, filamenti degli stami glabri ♃. *Negli alti monti della Liguria e del Parmigiano* (Monte Penna), *in Sardegna ed in Corsica. Maggio, Giugno.* (Reseda *L.*) A. SESAMOIDES Gay.

Foglie spatolate, sepali acuti, filamenti degli stami scabri od ispidi ♃. *In Liguria, in Sardegna ed in Corsica. Maggio, Giugno.* (Reseda sesamoides *DC. n. L.*) A. CLUSII Gay.

GEN. II. RESEDA L.

(Nome latino della pianta, da *resedare* ridonare la calma).

Fiori in grappolo spiciforme, irregolari. — Calice di 5 sepali, più di rado di 6 (*R. odorata*) od anche di 4 (*R. luteola*), per aborto del posteriore. — Petali altrettanti quanti i sepali, coll'unghia breve e colla ligula fusi insieme in una specie di squama portante sul dorso il lembo frastagliato in lacinie d'ordinario (non sempre) prevalenti in numero ed in grandezza nei posteriori, decrescenti negli anteriori (nella *R. luteola* sono 4, il posteriore risulta più ampio dalla fusione dei

due adiacenti). — Il ricettacolo si rialza in un disco più sporgente ed allargato posteriormente, degradante sul davanti, che porta gli stami per lo più da 10 a 13, liberi, in due serie e in numero diseguale per serie: filamenti filiformi: antere biloculari introrse, deiscenti per il lungo: polline elittico con tre linee di deiscenza. — Il gineceo di 3-4 carpofilli concresciuti in un ovario monoloculare, lasciando una fessura tra l'uno e l'altro sotto l'apice, dove si assottigliano in cornetti stilari stimmatiferi in punta: sulle placente parietali più o meno sporgenti entro il cavo si inseriscono molti ovoli campulitropi con due invogli, col micropilo in alto. — Il frutto è una cassula monoloculare, loculicida, deiscente in parte dall'apice verso la base in tante valve quante i carpofilli. — Semi numerosi, reniformi, anfitropi, a guscio crostaceo liscio o rugoso: l'embrione è arcuato senza albume; la radichetta grossa diretta in alto verso il micropilo e contro la placenta.

A. Calice di cinque o sei sepali.

B. Foglie tutte pennato-partite colle lacinie lanceolate: sepali cinque ⊙, ♄. *Luoghi per lo più littoranei nella Penisola e nelle isole. Dal Maggio all'autunno.*
(R. suffruticulosa *L.* R. myriophylla *Ten.*) R. ALBA L.

BB. Foglie inferiori indivise o pennatifide, le superiori trifide o trilobe, o tutte indivise: sepali sei.

C. Calice più grande della corolla, crescente nel frutto; foglie indivise o trifide ⊙. *Nei vigneti, lungo le vie ed in luoghi incolti nella Penisola e nell'isola d'Elba. Maggio, Giugno Autunno.* R. PHYTHEUMA L.

CC. Calice uguale alla corolla o più breve.

D. Foglie intere o trifide.

E. Calice uguale alla corolla, fiori fragranti ⊙. *Coltivata per ornamento.* R. ODORATA L.

EE. Calice più breve della corolla, fiori inodori ⊙. *Luoghi erbosi nel litorale Friulano. Maggio, Agosto.* R. INODORA Rchb.

DD. Foglie ondose, le inferiori pennatifide, le altre trifide ⊙, ⊙, ♃. *Ne' campi ed in luoghi incolti ghiajosi nella Penisola e nelle isole. Maggio-estate.* R. LUTEA L.

Lacinie delle foglie lineari mucronulate, cassule più corte cogli stimmi un po' più sporgenti: pianta gracile. *Nell'Italia inferiore.* β gracilis *Ten. n. alior.*

AA. Calice di quattro sepali, caule eretto semplice, foglie lanceolate con un denticino alla base da ciascun lato ⊙. *Nelle macerie ed in luoghi incolti nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* R. LUTEOLA L.

Foglie crespe ne' margini con piccole glandule subrotonde alla base: petalo superiore tre volte più lungo del calice. *Nell'Italia inferiore, in Sicilia, in Sardegna ed alla Capraja.*
(R. crispata *Ten.*) β Gussonii *Boiss. et Reut.*

FAM. CXXXII. CAPPARIDEE.

(Per i caratteri di questa famiglia vedi il Gen. *Capparis*).

GEN. I. CAPPARIS L.

(Nome greco di questo genere).

Piante perenni, suffrutici o frutici. — Radice ramosa. — Cauli cespitosi dalla radice, cilindrici, semplici, un po' flessuosi, talora anche ramosi. — Foglie alterne, picciuolate, sub-rotonde, grassette, munite di due spine stipolari persistenti, ovvero presto decidue. — Fiori solitarii, ascellari, talora in corimbi terminali, ermafro-

diti. — Perigonio tetramero. Calice di 4 sepali embriciati: il posteriore ordinariamente più concavo degli altri. — Quattro petali regolarmente alterni coi sepali, contorti nella boccia: i due laterali-anteriori hanno il margine anteriore in basso ingrossato rientrante e peloso; e quivi il ricettacolo si rialza con una sporgenza ghiandolare cuoriforme a rovescio. — Stami numerosi in parecchie serie: filamenti lunghi, filiformi, talora rosei; antere oblunghe, biloculari, deiscenti longitudinalmente, introrse: polline sferico con tre fasce papillate. — Il gineceo è portato da un lungo prolungamento del ricettacolo (*ginoforo*), e consta di un ovario diviso in 7-8 logge da sepimenti assai sottili, placentiferi sulle due facce, dove si inseriscono molti ovoli orizzontali campulitropi con due invogli. — Il frutto è una bacca asciutta munita di lungo stipite, coll'epicarpo cartilagineo, i sepimenti polposi, contenente molti semi reniformi. I quali sono coperti da un guscio di tre strati, l'interno sottile membranoso, il mediano bruno e fragile, l'esterno mucilaginoso. L'embrione è circinato, colla radichetta lunghissima, i cotiledoni brevi, con pochissimo albume interposto alle sue anfrattuosità.

Foglie sub-rotonde ottuse; aculei stipolari adunchi, ingrossati alla base, persistenti: pianta glabra ♄. *Nei vecchi muri e nelle fessure delle rocce nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* C. SPINOSA L.

Aculei stipolari, diritti, gracili, fugaci. *Come la specie della quale è più frequente.*
β rupestris *Sibth. et Sm.*

Foglie ovate, acute od elittiche, mucronate; pianta pubescente spinosa ♃. *Nei muri ed in luoghi argillosi nell'Italia inferiore ed in Sicilia. Primavera.*
(C. ovata *Guss. n. Desf.*) C. SICULA Duh.

FAM. CXXXIII CROCIFERE.

Le crocifere italiane per la maggior parte sono erbacee, annue bienni o perenni, di rado suffruticose. — Hanno radice a tipo fusiforme, semplice o ramosa, flessuosa, fibrillare, per eccezione tubercolato-granulare (*Cardamine granulosa*), gracile, in qualche specie robusta, legnosa: in qualche altra colla coltivazione diventa grossa, carnosa, edule (*Raphani, Cochleariæ, Brassicæ* spec.). — Il caule è semplice talora scapiforme, ovvero cespitoso dalla radice, ramoso, a rami patenti, panicolati, ben poche volte appressati al tronco; decumbente, ascendente o eretto, cilindrico, in alcune specie solcato-angoloso; in poche altre rizomatoso a rami sotterranei squamosi (*Dentariæ* spec.). — Le foglie mancano sempre di stipole: sono alterne (per eccezione opposte: *Æthionematis, Dentariæ* spec.); integre ben di rado, o variamente frastagliate, di spesso lirate; talora anche composte palmate (*Dentariæ* spec), pinnate e bipinnate; spesso le inferiori appressate a rosetta e picciuolate, poi man mano le superiori si fanno più piccole, sessili, cordate, sagittate alla base, amplessicauli, bratteiformi: in poche specie sono carnosette (*Brassicæ, Cakiles, Crambes, ecc.*, spec.). — L'infiorescenza nella sola *Morisia hypogæa* è costituita da peduncoli solitarii, ascellari, radicali; in pochissime altre da peduncoli scapiformi; d'ordinario invece è in corimbi o in grappoli terminali del caule o dei rami, senza brattee nè bratteole: colla maturazione dei frutti l' asse d'infiorescenza s'allunga e anche i corimbi diventano grappoli. — I fiori sono ipogini. Calice di 4 sepali; due antero-posteriori, due laterali, interni nella boccia, eguali ai primi, ovvero, per prevalente sviluppo delle ghiandole ricettacolari al loro interno, saccato-gibbosi alla base ed anche prolungati in basso a sperone (*Bisculellæ* spec.), eretti, conniventi, o patenti, quasi sempre decidui, erbacei, col margine membranaceo. Corolla di 4 petali, quasi sempre alterni coi sepali, e di questi più lunghi, unguicolati, a lamina integra, qualche volta smarginata, tutt'al più per eccezione bifida (*Drabæ, Berteroæ* spec.), eguali: in poche specie (*Teesdalia, Calepina, Iberis*) i fiori esterni periferici nei corimbi fitti si fanno più grandi, raggianti: rare volte abortiscono interamente, o si riducono a linguette brevissime (*Nasturtii*,

Coronopus, *Lepidii* spec.). Il ricettacolo quasi sempre sporge dall'orlo d'inserzione degli stami con delle emergenze glandulari, spesso intorno alla base di ciascun filamento breve (*glandulæ laterales v. valvares aucl.*) a guisa di cercine continuo, o di ferro di cavallo, o di due semicerchi laterali convergenti, o di un semplice cuscinetto tra il filamento e l'ovario; non di rado anche un tubercolo, più o meno prolungato in un cilindro breve s'interpone tra l'uno e l'altro filamento lungo (*glandulæ medianæ placentariæ, aucl.*): ovvero un tubercolo più o meno grosso s'inframmette tra ciascun filamento breve e il pajo di lunghi adjacenti: in vari casi le ghiandole laterali e mediane si fondono in un disco continuo (*Sisymbrii* spec.) (1). Gli stami normalmente sono sei: due laterali, contrapposti ai sepali corrispondenti, spesso arcuati, più brevi: 4 più lunghi a due a due contrapposti ai sepali antero-posteriori (rare volte per aborto ridotti a 4, due brevi e due lunghi, o a 2 soli lunghi. *Lepidii*, *Teesdaliæ*, *Coronopus*, *Cardamines* spec. (2)); i filamenti sono cilindrici, lesiniformi, più o meno ingrossati alla base, talora bulbiformi: qualche volta allargati a nastrino; qualche altra portano un'appendice a dente, ad ala, a linguetta (*Alyssi*, *Clypeolæ*, *Berteroæ*, *Farsetiæ*, *Arabidis* spec.) o due brevi stipoliformi basali (*Teesdalia*); qualche volta biforcati all'apice (*Crambe*); le antere oblunghe, raramente sub-rotondo-didime, inserite poco sopra o alla base cordato-sagittata, mutiche o apicolate all'apice, biloculari deiscenti per il lungo, introrse, talvolta versatili dopo la deiscenza; il polline è costantemente sferoidale-elittico, coll'esina granulare e reticolata, e tre fessure di deiscenza. L'ovario normalmente è costituito da due carpofilli, disposti lateralmente e contrapposti agli stami brevi, più o meno allungati, saldati pei margini e quivi placentiferi; si stringe all'apice in uno stilo più o meno lungo, qualche volta nullo, quasi sempre canalicolato, e finisce in uno stimma per lo più capitato, o diviso in due lobi o laminette, prolungamenti delle placente, separati da un solco (compreso nel piano longitudinale perpendicolare al mediano del fiore): la cavità ovarica, unica ne' suoi rudimenti, ben presto è divisa in due da un sepimento falso, prolungamento del tessuto interplacentare: il qual setto per eccezione non si forma, o soltato imperfettamente, o viene spostato lateramente e atrofizzato per lo sviluppo prevalente di un ovolo nei gen. *Calepina*, *Peltaria*, *Octodium*, *Isatis*, *Erucago*, *Clypeola*, *Raphanus*, *Crambe*. Qualche volta il tessuto del mesocarpo si ipertrofizza trasversalmente e strozza la cavità in due o più loculi sovrapposti (*Raphanus*, *Crambe*, *Cakile*, *Rapistrum*). Gli ovoli, raramente uno, due, più spesso molti per loggia, muniti di un funicolo più o meno lungo, sono inseriti in due serie lungo ciascuna placenta, penduli quasi sempre, anfitropi, con due invogli. Il frutto normalmente è formato dalle due valve carpofillari fatte coriacee, saldate pe' margini placentiferi ingrossati, i quali, spiccatene per deiscenza le pareti valvari, restano in posto formando il *replo* intorno al quale s'attaccano i semi e si tende il sepimento falso membranaceo o coriaceo: se il frutto è lineare, stretto, piú o meno lungo, dicesi *siliqua*; se invece è più o meno allargato, rotondo, discoideo, elittico, ovato, obovato, obcordato, dicesi *siliquetta*; la quale può avere il sepimento strettissimo e le valve a barchetta, carenate (*angustisepta*), ovvero largo quanto il suo diametro massimo, e le valve piane o concave non carenate (*latisepela*). La siliqua e la siliquetta possono essere indeiscenti, uniloculari, a endocarpo osseo o coriaceo (*silicula nucamentacea*, *Isatis*, *Myagrum*, *Neslia*, *Calepina*, *Bunias Octodium*), o membranaceo (*Clypeola*, *Peltaria*) o strozzate per traverso in tanti loculi sovrapposti, disarticolabili o no l'uno dall'altro a maturità (*siliqua vel silicula lomentacea*, *Raphanus*, *Crambe*, *Cakile*, *Rapistrum*). I semi molti o pochi, od anche uno solo, attaccati mediante funicoli più o meno lunghi, liberi, o aderenti al setto, rotondi, ovali, oblunghi, schiacciati, discoidei, hanno un guscio liscio, talora rugoso, non di rado espanso ad ala all'ingiro, e spesso nell'acqua diventa mucilaginoso appicaticcio: l'embrione manca d'albume; è grosso, carnoso-oleifero; ripiegato in modo che la radichetta s'appoggia sul margine o commessura dei due cotiledoni appressati e piani (*Cotyledones accumbentes*, *radicula pleurorrhiza*); ovvero sul dorso di uno di essi, che in questo caso possono essere piani (*cotyledones incumbentes*, *radicula nothorrhiza*), o anche curvarsi a doccia in

(1) Ci siamo occupati anche noi con insistenza e sopra moltissime specie, per riconoscere se fosse stato possibile desumere dalla struttura e disposizione delle ghiandole dei caratteri costanti, per differenziare un genere dall'altro. Ma abbiamo dovuto convincerci con altri autori, che questi organi, tardivi nel loro sviluppo, variano da specie a specie, e qualche volta nella stessa specie a seconda dell'epoca di vegetazione in cui si osserva, e forse della località in cui si raccoglie. E però non è da maravigliare se i caratteri da noi indicati per questi organi in alcuni generi, non si accordino con quelli loro attribuiti negli stessi generi dai diligentissimi autori del *Prodromus Floræ Hispanicæ*, Willkomm e Lange (G. G.).

(2) Per mostruosità rarissima i petali si trasformano in stami: *Capsella Bursa-pastoris apetala decandra*; ovvero gli stami in carpofilli: *Chejranthus Cheiri gymnantherus*.

modo da abbracciare la radichetta stessa (*cotyledones incumbentes conduplicatæ, orthoploceæ*); ovvero, essendo troppo lunghi, piegarsi per traverso una o due volte (*cotyledones incumbentes diplecolobeæ* Senebiera); o finalmente i cotiledomi lineari si torcono a elica (*cotyledones spirolobeæ*, Erucago). Per eccezione i cotiledoni accumbenti hanno i margini ripiegati sulla loro faccia interna (*cotyledones induplicatæ*, Dentariæ spec.), o anche si ravvolgono l'uno nell'altro a spira (*cotyledones involutæ*. Cardamine Chelidonia). Da ultimo i cotiledoni sono integri o smarginato-obcordati (nel solo *Lepidium sativum* tripartiti), picciuolati o sessili; nella germinazione sempre epigei.

Sommario analitico dei generi della famiglia delle Crocifere.

A. Siliqua lunga almeno quattro volte il suo diametro trasversale maggiore.
B. Siliqua a valve deiscenti.
C. Cotiledoni, piano-convessi, combacianti fra loro colle facce piane, accumbenti, cioè colla radichetta ripiegata lungo la loro commessura (*radicula pleurorhiza*).
D. Stimma bilamellato a lobi triangolari.
E. Stilo breve, laminette dello stimma triangolari acute, fiori gialli. Gen. XLVI Cheiranthus.
EE. Stilo nullo, laminette dello stimma conico-tronche all'apice, in fine indurite a cornetti; fiori bianchi, rossi o lividi. Gen. XLVII Matthiola.
DD. Stimma a capocchia od oscuramente bilobo.
F. Siliqua prismatico-tetragona, colle valve carenate; semi a guscio alveolato. Gen. XLV Barbarea.
FF. Siliqua compressa a valve convesse non carenate, con un nervo mediano o senza.
G. Semi disposti in una sola fila entro la siliqua.
H. Cotiledoni coi margini compiegati sulla faccia interna (funicolo ombilicale dilatato). Rizoma carnoso squamoso. Gen. XL Dentaria.
HH. Cotiledoni coi margini non compiegati, piani; per eccezione convoluti (*Cardamine Chelidonia*). Caule non rizomatoso, o rizoma non carnoso nè squamoso.
I. Valve della siliqua deiscenti senza elasticità; con un solo nervo mediano o con parecchi laterali tenui reticolato-venosi. Gen. XLIII Arabis. (1)
II. Valve della siliqua deiscenti con elasticità, senza nervo mediano prominente, funicoli non dilatati (eccettuato nella *C. græca*). Gen. XLI Cardamine.
GG. Semi disposti in due file distinte entro la siliqua.
K. Petali ad unghia brevissima; siliqua breve o siliquetta. Gen. XLII Nasturtium.
KK. Petali ad unghia lunga; siliqua molto lunga. Gen. XLIV Turritis.
CC. Cotiledoni *incumbenti*, cioè colla radichetta ripiegata sul dorso di uno di essi (*radicula dorsalis nothorhiza*).
L. Cotiledoni incumbenti piani.
M. Siliqua prismatica a quattro spigoli per la prominenza della nervatura mediana e dei margini del replo. Gen. XXXVII Erysimum.
MM. Siliqua non prismatica.
N. Stimma bilamellato.
O. Stilo conico; lamelle dello stimma acuminate, conniventi, o coadese a cono. Siliqua acuta, non attenuata alla base. Gen. XXXVIII Malcolmia.
OO. Stilo breve o nullo; lamelle dello stimma ottuse, erette. Siliqua attenuata alla base ed all'apice. Gen. XXXIX Hesperis.
NN. Stimma semplice a capocchia o smarginato-bilobo. Gen. XXXVI Sisymbrium.
LL. Cotiledoni incumbenti compiegati per il lungo a doccia, dentro la quale s'innicchia la radichetta (*orthoploceæ*).

(1) Fa eccezione l'Arabis perfoliata Lamk = Turritis glabra L, che ha i semi disposti in due file entro la siliqua, mentre per tutto il resto deve restar compresa nel Gen. Arabis (D. Belli)

P. Siliqua terminata da uno stilo compresso, conico, bitagliente.
Q. Semi in due file distinte. Ovario stipitato.
R. Valve trinervi. Gen. XXX Eruca.
RR. Valve uninervi. Gen. XXXII Diplotaxis (erucoides).
QQ. Semi in una fila sola. Ovario non stipitato. Gen. XXXIV Sinapis.
PP. Siliqua non terminata da uno stilo conico nè bitagliente.
S. Siliqua tetragono-prismatica. Stimma a becco conico bilamellato.
Gen. XXXI Moricandia.
SS. Siliqua compressa o cilindrica. Stimma a capocchia.
T. Semi in una fila sola.
U. Siliqua col nervo mediano e coi margini ingrossati, prominenti; cotiledoni integri.
Gen. XXXIII Erucastrum.
UU. Siliqua coi margini non prominenti; cotiledoni smarginati.
Gen. XXXV Brassica.
TT. Semi in due file. Gen. XXXII Diplotaxis.
BB. Siliqua lunga, indeiscente, lomentacea, cioè divisa per traverso in parecchi articoli, che a maturanza si spiccano o no l'uno dall'altro.
Gen. LI Raphanus.
AA. Siliqua breve o *siliquetta*, sempre meno lunga di quattro volte il suo massimo diametro trasversale.
V. Siliquetta indeiscente.
X. Siliquetta ad articoli sovrapposti a coroncina.
Y. Stimma sessile; stami lunghi biforcati, (cotiledoni incumbenti a doccia).
Gen. XLVIII Crambe.
YY. Stilo più o meno lungo; stami lunghi, semplici.
Z. Fiori gialli: l'articolo superiore solcato per il lungo; l'inferiore, a guisa di peduncoletto, sterile (cotiledoni incumbenti piani). Gen. L Rapistrum.
ZZ. Fiori bianchi o rosei. Amendue gli articoli della siliquetta fertili.
&. Articolo inferiore rotondo più grosso, con parecchi semi. Il frutto matura sotterra.
Gen. LII Morisia.
&&. Articolo inferiore tronco, bidentato, con un solo seme. Il frutto non si ripiega sotterra (cotiledoni accumbenti). Gen. LIII Cakile.
XX. Siliquetta indeiscente, non articolata (acheniiforme), o deiscente difficilmente in due valve.
a. Siliquetta munita di ala tutt'allingiro.
b. Stami muniti di appendici, siliquetta circolare discoidea.
Gen. XIX Clypeola.
bb. Stami senza appendici; siliquette oblunghe od elittiche.
c. Fiori gialli; siliquetta oblunga, non reticolato-venosa (cotiledoni incumbenti).
Gen. V Isatis.
cc. Fiori bianchi, siliquette elittiche, reticolato-venose (cotiledoni accumbenti).
Gen. XX Peltaria.
aa. Siliquetta non alata.
d. Siliquetta globosa o globoso-ovoide, reticolato-lacunosa; a maturanza sempre uniloculare.
e. Fiori bianchi, petali disuguali (cotiledoni incumbenti a doccia).
Gen. I Calepina.
ee. Fiori gialli, petali eguali (cotiledoni incumbenti piani).
Gen. II Neslia.
dd. Siliquetta biloculare, didima, a logge collaterali o ad articoli sovrapposti.
f. Siliquetta didima, a logge collaterali, reticolato-lacunosa (cotiledoni incumbenti pieghettati per traverso). Gen. IX Coronopus.

ff. Siliquetta sub-globoso-cubica, tubercolato-echinata, o a mazza clavata liscia o crestata, sempre di due articoli sovrapposti.

g. Siliquetta liscia, a clava, con tre logge parallele, le laterali rigonfie sterili, l' intermedia fertile; l'articolo inferiore sterile pedicelliforme. GEN. III MYAGRUM.

gg. Siliquetta echinata o crestata.

h. Siliquetta tubercolato-echinata, sub-globoso-cubica, di due articoli uniloculari sovrapposti, con un seme in ciascuno. GEN XLIX OCTODIUM.

hh. Siliquetta crestata, di due articoli, ciascuno biloculare; cotiledoni lineari convoluti. GEN. IV ERUCAGO.

VV. Siliquetta deiscente.

i. Siliquetta rotonda ovale o sub-triangolare, con valve piane o convesse, parallele al tramezzo delle logge, che è perciò della stessa larghezza o press'a poco (*latiseptæ*).

k. Siliquetta con valve piane o poco convesse.

l. Siliquetta grande, lunga almeno due centimetri.

m. Fiori rossi, filamenti degli stami non dilatati. GEN. XXIX LUNARIA.

mm. Fiori gialli, filamenti degli stami dilatati (non dentati nè con appendici). GEN. XXVII FARSETIA (clypeata).

ll. Siliquetta piccola, lunga meno di un centimetro (escluso lo stilo).

n. Stami con filamenti muniti di appendici di varia forma od allargati ad ala lateralmente.

o. Petali bifidi. GEN. XXVIII BERTEROA.

oo. Petali integri.

p. Calice bisaccato alla base, fiori purpureo-violacei. siliquetta oblunga. GEN. XXVII FARSETIA (Columnœ, italica).

pp. Calice eguale alla base, fiori bianchi o gialli, siliquetta sub-orbicolare. GEN. XXI ALYSSUM.

nn. Stami senza appendici.

q. Siliquetta sub-orbicolare. GEN. XXIII KÖNIGA.

qq. Siliquetta oblunga od elittica.

r. Petali bifidi. GEN. XXIV EROPHILA.

rr. Petali integri. GEN. XXV DRABA.

kk. Siliquetta con valve molto convesse.

s. Siliquetta globosa.

t. Siliquetta ispidissima. GEN. XVI SUCCOWIA.

tt. Siliquetta glabra.

u. Fiori gialli.

v. Semi alati. GEN. XXII VESICARIA.

vv. Semi non alati. GEN. XLII NASTURTIUM.

uu. Fiori bianchi o rosei. GEN. XXVI COCHLEARIA.

ss. Siliquetta non globosa.

x. Siliquetta terminata in un'appendice a laminetta allargata (stilo). GEN. XVII CARRICHTERA

xx. Siliquetta senza appendice.

y. Siliquetta obovato-piriforme. GEN. XVIII CAMELINA.

yy. Siliquetta cilindrica o elittica. GEN. XLII NASTURTIUM.

ii. Siliquetta colle valve piegate per il lungo a barchetta, col sepimento stretto disposto nel senso del diametro minore trasversale della siliquetta (*angustiseptæ*).

z. Siliquette col margine non alato all'ingiro, nè alato-auricolato all'apice.

ʒ. Siliquetta didima, reticolato-lacunosa, sub-indeiscente a mesocarpo legnoso. GEN. IX CORONOPUS.

γγ. Siliquetta membranacea, non reticolato-lacunosa, deiscente perfettamente in due valve carenate.

α. Siliquetta con un solo seme per loggia. Gen. X Lepidium.
Gen. VIII Capsella (alpina).

αα. Siliquetta con parecchi semi per loggia.

β. Stami con appendici stipoliformi alla base. Gen. XII Teesdalia.

ββ. Stami senza appendici alla base.

γ. Pianta acaule. Gen. VI Jonopsidium.

γγ. Piante caulescenti.

ρ. Fiori gialli, od anche bianchi, ma coi petali esterni più grandi, raggianti.
Gen. VII Bivonea.

ρρ. Fiori bianchi, petali eguali non raggianti. Gen. VIII Capsella.

zz. Siliquette col margine alato all'ingiro o alato-auricolato all'apice.

ε. Un solo seme per loggia.

κ. Siliquetta didima a logge sub-circolari. che si staccano dall'asse senza aprirsi.
Gen. XV Biscutella.

κκ. Siliquetta non didima, valve deiscenti perfettamente, lasciando in posto il replo col se[pimento.

η. Fiori coi petali esterni più grandi, raggianti. Gen. XIV Iberis.

η. Fiori coi petali non raggianti.

θ. Siliquetta auricolata all'apice. Gen. X Lepidium.

θθ. Siliquetta con ala all'ingiro denticolato-crespa; stami lunghi un po' curvi.
Gen. XI Æthionema.

εε. Più di un seme per loggia.

ι. Ala della siliquetta denticolato-crespa. Gen. XI Æthionema.

ιι. Ala non crespa nè frastagliata sul margine. Gen. XIII Thlaspi.

La famiglia delle Crocifere comprende generi e specie assai affini fra di loro, ed è quindi, come dicono i sistematici, una famiglia delle più *naturali.* Ne consegue che, se nella circoscrizione dei generi noi vogliamo desumere i caratteri esclusivamente dagli organi del fiore e del frutto, e d'altra parte non vogliamo allontanarci dal precetto linneano che *un solo carattere non basti a determinare il genere*, ci troviamo nella necessità di abolire almeno la metà dei generi adottati fin qui anche da classici autori. Egli è perciò che alcuni rispettabilissimi moderni già li diminuirono assai (*Bentham* e *Hoocker*); e qualcuno (*Janka*) non si peritò, p. es., a riunire in un genere solo le *Brassicacee* a siliqua lunga. E infatti, seguendo le norme anzidette, non sarebbe possibile distinguere nettamente fra loro i generi *Cardamine*, *Dentaria*, *Arabis*; i generi *Erysimum* e *Sisymbrium*; i generi *Alyssum*, *Königa*, *Berteroa*, ecc., senza ricorrere a caratteri che in altre famiglie a mala pena distinguono una specie dall'altra. Molti trattatisti nell'aggruppamento di questi generi si sono lasciati guidare puramente dall'abito esteriore, che a prima giunta infatti distingue le *Cardamine* dalle *Dentaria* e dalle *Arabis*, gli *Erysimum* dai *Sisymbrium.* Ma d'altra parte altri autori non seppero trattenersi dal differenziare in due generi un gruppo di specie a fisonomia somigliantissima: così, per es., le *Erophila* furono staccate dalle *Draba*, le *Berteroa* dalle *Farsetia*, basandosi sul carattere assai meschino dei petali bifidi o interi. E infine bisogna pur riconoscere che alcuni generi, aventi fra loro grandissima rassomiglianza nella fisonomia esteriore, hanno caratteri differenziali che si riterrebbero di primo ordine, concordi con quelli d'altri generi, dei quali hanno una facies molto diversa. Così, p. es., le specie di *Erucastrum* sono somigliantissime nell'aspetto esteriore ai *Sisymbrium*, ma hanno invece i cotiledoni piegati a doccia come le *Brassica*, colle quali hanno comuni tutti i caratteri fiorali, mentre hanno fisonomia molto dissomigliante. Tutte le *Hutchinsie* hanno fra loro aspetto somigliantissimo: eppure ve ne ha una, la *H. petræa*, che ha i cotiledoni accumbenti, mentre le altre li hanno incumbenti: e però a rigore di termini queste specie vanno dissociate. Raccomandiamo quindi a coloro che si serviranno di questo compendio in genere, e di questo sommario in specie, di non ritenere i nostri *generi* come gruppi veramente naturali, ma semplicemente artificiosi per poter determinare con una certa facilità la pianta che si studia. E raccomandiamo inoltre di verificare sulla frase per esteso il genere rintracciato semplicemente colla chiave dicotomica del sommario (G. G.).

GEN. I. CALEPINA Desv.

(Da *Chalep*, Aleppo, pianta proveniente da Aleppo, e dovrebbe scriversi *Chalepina*).

Calice di 4 sepali eguali alla base, patenti, decidui. — Corolla di 4 petali obovati, unguicolati, integri; gli esterni un pochino più grandi. — Sei ghiandolette tubercoliformi; due gemine sporgono alla base di ciascun stame breve tra esso e l'ovario; un'altra semplice tra ciascuna coppia di stami lunghi e il lembo calicinale corrispondente. — Stami 6 liberi: 4 più alti coi filamenti gradatamente dilatati ad ala dall'alto al basso e concavi: gli altri due più brevi non alati, bulbiformi alla base: antere cordato-ovate, apicolate. — Ovario ovato-oblungo, con 4 solchi per il lungo, uniloculare, con un solo ovolo pendulo: stimma sessile, appena indicato. — Siliquetta breve, ovoide od oblunga, sub-drupacea, indeiscente, a endocarpo crostoso-lacunoso. — Un seme solo pendulo; embrione carnoso, cotiledoni conduplicati, co' margini un po' inflessi.

Caule ramoso decumbente, foglie inferiori lineari od intere picciuolate, le altre sessili sagittate: fiori bianchi corimboso-racemosi ⊙. *Luoghi erbosi incolti e ne' campi nella Penisola e nelle isole. Febbraio, Maggio.*

(**Bunias cochlearioides** *W.*) C. CORVINI *Desv.*

GEN. II. NESLIA Desv.

(Dal nome di *I. A. N. de Neste*, fondatore del giardino di Poitiers).

Calice di 4 sepali, liberi, eguali alla base, eretto-patenti, decidui. — Petali 4 obovato-spatolati, ad unghia larga. — Quattro ghiandole sul ricettacolo: ciascuna è obcordato-biloba, e s'interpone tra lo stame breve e i due lunghi adiacenti. — Stami senza appendici, liberi: antere sub-rotondo-ovoidi, non apicolate. — Ovario elittico biloculare, con due ovoli per loggia penduli; stilo lunghetto, papillato-stimmatifero all'apice. — Siliquetta brevemente stipitata, globosa, coriacea, dura, lacunoso-reticolata quando è secca, indeiscente, uniloculare, bivalve a valve concave, leggermente carenate. — Seme sub-rotondo conico; cotiledoni grossi incumbenti.

Caule eretto, ramoso; foglie cauline, sessili, sagittate, lanceolato-acuminate, fiori piccoli gialli ⊙. *Fra le biade e nei margini dei campi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.*

(**Myagrum paniculatum** *L.*) N. PANICULATA **Dew.**

GEN. III. MYAGRUM L.

(Da *mys*, sorcio, ed *agra*, trappola: forse per qualche apparenza della pianta ricordante una trappola da sorci).

Calice di 4 sepali, liberi, eretto-patenti, caduchi, i due esterni sub-gibbosi alla base. — Corolla di 4 petali lanceolati a rovescio, più lunghi del calice. — Ghiandole 6, tubercoliformi, ciascuna si interpone tra uno stame e l'altro, all'esterno. — Stami senza appendici, i due più lunghi coi filamenti sub-aderenti alla

base: antere ovate, apicolate. — Ovario obovato a bottiglia, stipitato, prolungato in uno stilo breve, terminato da uno stimma a capocchia. — Siliquetta a piramide rovesciata, fungoso-coriacea, formata da un articolo inferiore sterile, che fa da sostegno, e da uno superiore di tre loggette, delle quali la mediana soltanto è fertile, e si incunea tra le due logge tumide, sterili laterali. — Un seme pendulo nella loggia dell'articolo mediano: cotiledoni incumbenti, concavi.

Caule eretto ramoso, foglie inferiori picciuolate, le cauline sessili sagittato-amplessicauli: fiori gialli; pianta glabra ⊙. *Nei campi e lungo le vie nella Penisola. Maggio, Giugno.*
M. PERFOLIATUM L.

GEN. IV. ERUCÀGO Desv.

(Da *Eruca*. Vedi questo genere).

Calice di 4 sepali, eretti, decidui. — Corolla di 4 petali cordati a rovescio, con unghie lunghe. — Ghiandole 4: una a disco, concava all'esterno, contorna la base di ciascun filamento breve; una a cuscinetto s'interpone alla base degli stami lunghi tra l'uno e l'altro. — Stami senza appendici; antere oblunghe, cordate alla base, non apicolate. — Ovario oblungo, un po' schiacciato parallelamente alle valve; stilo allungato e ingrossato a clava verso l'apice, dove termina in una capocchia stimmatifera: ovoli ascendenti oblunghi. — Siliquetta coriacea indeiscente, tetraedrica a rovescio, con creste dentate sugli angoli, formata da due articoli sovrapposti, amendue biloculari. — Un seme per loggia, compresso, a cucchiaio; cotiledoni lineari incumbenti, convoluti a spirale.

Caule eretto ramoso, foglie inferiori picciuolate, runcinate, sinuate od intere: fiori gialli, ⊙. *Fra le biade nella Penisola e nel'e isole. Marzo, Luglio.*
(Bunias Erucago *L.*) E. CAMPESTRIS Desv.

GEN. V. ÌSATIS L.

(Da *isomai* (iaomai) sanare, per gli antichi usi medici della pianta).

Calice di 4 sepali, patenti, eguali alla base, decidui. — Corolla di 4 petali eguali, obovati, integri, con unghia gradatamente assottigliata. — Ghiandole 6: 4 minori, a due a due da un lato e dall'altro alla base di ciascun stame breve; 2 maggiori coniche, una tra uno stame lungo e l'altro. — Stami senza appendici; filamenti subulati all'apice: antere ovate, non apicolate. — Ovario breve ovato-elittico, schiacciato perpendicolarmente al replo; con un ovolo per loggia, discendente: stimma sessile a cuscinetto bilobo. — Siliquetta oblunga, o cuneato-oblunga, uniloculare, rigonfia e cornea nel mezzo, bivalve, colle valve carenate o carenato-alate, a deiscenza difficile. — Un solo seme oblungo, pendulo, non alato: embrione a cotiledoni incumbenti.

Siliquette elittiche, rotondate ad ambedue le estremità, lunghe il doppio della larghezza: fiori grandi ♃. *Luoghi rupestri nelle Alpi e nell'Appennino centrale. Estate.*
I. ALPINA *Vill.*

Siliquette cuneiformi, tre-cinque volte più lunghe che larghe: foglie glabre glauche; fiori piccoli ⊙. *Luoghi incolti ne' colli dell'Italia superiore e centrale, nel Tirolo ed in Corsica. Maggio.* I. TINCTORIA L.

Foglie non glauche irsute, siliquette pubescenti o glabre. *Fra le messi in Liguria, nella bassa Italia, in Sicilia ed in Sardegna.* (I. rostellata *Bertol.*) β canescens *DC.*

GEN. VI. IONOPSÌDIUM Rchb.

(Da *ion*, viola, ed *opsis*, sembianza).

Calice di 4 sepali, patenti, eguali alla base. — Corolla di 4 petali ad unghia breve, a lembo oblungo ottuso, lunghi il doppio del calice. — Ghiandole 4 semilunari: una nello spazio tra ciascun stame breve e i due lunghi. — Stami senza appendici; antere ovato-cordate, non apicolate. — Ovario sub-rotondo col setto strettissimo, biloculare, con parecchi ovoli per loggia: stilo brevissimo, stimma a capocchia. — Siliquetta sub-rotondo-oblunga, biloculare, col setto stretto, le valve sub-carenate, membranacee, senz'ala. — Semi 2-3 per loggia, col guscio tubercolato; i cotiledoni incumbenti.

Caule ramoso alla base, foglie inferiori picciuolate quasi intere, sub-rotonde, le superiori ristrette alla base, quasi trilobe: fiori ascellari; semi verruculosi ⊙. *Luoghi erbosi ne' monti in Sicilia. Marzo, Aprile.* (Pastorea praecox *Tod.*) I. ALBIFLORUM Dur.

GEN. VII. BIVONÆA DC.

(Dedicato ad *Ant. Bivona Bernardi*, botanico siciliano).

Calice di 4 petali eretto-patenti, due un po' gozzuti alla base, caduchi. — Corolla di 4 petali, ad unghia lunga, oblunghi. — Ghiandole 4 bilobe o sub-bilobe, eguali, una tra ciascun stame breve ed i lunghi adiacenti. — Stami senza appendici, filamenti subulati: antere sub-rotonde, didime. — Ovario elittico sessile, biloculare a sepimento angusto, con molti ovoli penduli per loggia: stilo brevissimo, stimma a capocchia appena rilevata. — Siliquetta a sepimento stretto, a valve carenato sub-alate, deiscente; con parecchi semi per loggia, a guscio mucilaginifero. Cotiledoni incumbenti.

Foglie subcordate, fiori gialli coi petali uguali ⊙. *Luoghi aridi montani presso Palermo. Aprile, Maggio.* (Thlaspi *Biv.*) B. LUTEA DC.
Foglie orecchiute, fiori bianchi con due petali raggianti ⊙. *Sul Monte Ca'vi in Maremma. Aprile, Maggio.* (Minaea *Lojac.*) B. SAVIANA Caruel.

GEN. VIII. CAPSELLA Moench.

(Diminutiva di *capsa*, scatola, per la forma del frutto).

Calice di 4 sepali, eguali alla base, eretto-patenti, caduchi. — Corolla di 4 petali obovati, integri. — Stami senza appendici: antere cordato-ovato-sub-rotonde. — Ghiandolette 4 tubercoliformi uguali, una in ogni intervallo tra uno stame breve e la coppia dei lunghi. — Ovario orbicolare, ovato od obovato sub-triangolare, bilo-

culare, con parecchi ovoli per loggia muniti di lungo funicolo; stilo breve, stimma a capocchia. — Siliquetta obcordato-cuneata triangolare od orbicolata, od ovato-lanceolata, oblunga, ottusa, smarginata; colle due logge divise da un sepimento angusto, deiscente in due valve navicolari. — Semi uno, o due, o parecchi per loggia: cotiledoni incumbenti.

A. Siliquetta triangolare, smarginata all'apice: caule eretto semplice o ramoso, foglie radicali a rosetta, oblunghe, intere, dentate o pennatifide ⊙. *Volgare, massime nei luoghi coltivati. Quasi tutto l'anno.* (Thlaspi *L.*) C. BURSA-PASTORIS Moench.

Siliquette più piccole fortemente smarginate. *Nell'Italia superiore e nell'Istria.* β rubella *Reut.*

AA. Siliquetta non triangolare: oblungo-sub-rotonda, integra o appena un pochino smarginata. (Hutchinsia R. Br.).

B. Petali lunghi il doppio del calice; uno, due semi per loggia: siliquette acute alle due estremità: stilo breve ♃. *Luoghi ghiaiosi montani ed alpini nella Penisola. Giugno, Luglio.* (Hutchinsia) C. ALPINA Nob.

Racemo fruttifero condensato-corimboso, siliquette oblungo-obovate: stimma sessile. *Nelle Alpi e negli Abruzzi.* β brevicaulis *Hoppe.*

BB. Petali poco più lunghi del calice: siliquette con molti semi per loggia.

C. Fiori in corimbi moltiflori terminali od ascellari, siliquette ovate od oblunghe, foglie per lo più pennatifide ⊙. *Nei vecchi muri per lo più in vicinanza al mare, nella Penisola e nelle Isole. Marzo, Aprile.* C. PROCUMBENS Fries.

CC. Fiori in racemi per lo più triflori terminali od opposti alle foglie; siliquette orbicolari od oblunghe: foglie per lo più intere ⊙. *Loghi alpini e sub-alpini nel Tirolo e nel Veneto. Giugno, Luglio.* C. PAUCIFLORA Koch.

GEN. IX. CORÒNOPUS Hall.

(Da *corone*, cornacchia, e *poys*, piede; per la forma e disposizione delle foglie).

Calice di 4 sepali, due inferiori un po' saccati alla base, caduchi. — Petali 4 esigui, obovati, talora ridotti a linguette brevissime. — Quattro ghiandolette a linguetta, uguali, una nello spazio interposto tra ciascun stame breve e i due lunghi, adiacenti. — Stami sei, talora 4, talora 2 soltanto (uno per ogni coppia dei lunghi); filamenti allargati verso la base; antere ovato-cordate, non apicolate. — Ovario biloculare, sub-didimo, reticolato-bolloso alla superfice, un po' schiacciato perpendicolarmente al setto, con un ovolo per loggia: stilo brevissimo o nullo. — Siliquetta indeiscente, biloba o didima, a mesocarpo legnoso: le due logge si staccano dal replo strettissimo quasi senza aprirsi. — Un seme per loggia, pendulo, ovoide, a guscio membranaceo. Embrione a radichetta grossa e lunga, sporgente; cotiledoni incumbenti un poco pieghettati per traverso.

Siliquette reniformi, muricato-striate: stilo piramidato ⊙. *Nei pascoli, lungo le vie, nelle aie de' contadini, ecc. nella Penisola e nelle isole. Primavera, Estate.* (Senebiera *Poir.*). C. PROCUMBENS Gil.

Siliquette smarginate alla base ed all'apice, reticolato-rugose: stimma sessile ⊙. *Nelle macerie presso Nizza, nei lidi di Venezia ed in Toscana. Giugno, Luglio.* (Senebiera pinnatifida *DC.*) C. DIDYMUS Sm.

GEN. X. LEPIDIUM L.

(Nome del *L. sativum* L. da *lepis*, squama, per la forma del frutto).

Calice di 4 sepali, patenti, eguali alla base, caduchi. — Petali 4, talvolta interamente abortiti. — Stami senza appendici, ridotti talora a 4 (2 lunghi e 2 brevi) o anche 2 soli lunghi; tal'altra deformati: antere oblungo-elittiche non apicolate. — Ghiandole 4, a due a due circondanti la base degli stami brevi; qualche volta altre due tubercoliformi s'interpongono (ad una ad una) tra uno stame lungo e l'altro. — Ovario ovoide od elittico, biloculare: stilo breve ed anche brevissimo, stimma a capocchia: uno, due ovoli per loggia, penduli. — Siliquetta ovale, elittica, orbicolare, od obcordata, schiacciata ai lati, col replo strettissimo, a valve carenate a barchetta, senz'ala, o leggermente alato-auricolate in alto. — Uno, due semi per loggia, penduli, coi funicoli liberi, compressi, senz'ala: cotiledoni incumbenti (nel *L. sativum* trilobi).

A. Siliquetta senz'ala.
B. Foglie superiori strette, lineari, intere: siliquette ovate.
C. Siliquette acute, foglie radicali, seghettate o pennatifide alla base ♃. *Volgare nelle macerie e lungo le vie nella Penisola e nelle isole. Dal Giugno all'autunno.*
(L. Iberis *L.*) L. GRAMINIFOLIUM L.
CC. Siliquette smarginate, foglie radicali e cauline inferiori pennatifide o bipennatifide: fiori diandri ⊙. *Ne' vecchi muri ed in luoghi incolti nella Penisola. Giugno, Agosto.*
L. RUDERALE L.
BB. Foglie superiori ovato-lanceolate, dentate o quasi seghettate: siliquette non ovate.
D. Siliquette cordate glabre, foglie cauline sagittato-amplessicauli ♃. *Luoghi erbosi e presso le vie nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* L. DRABA L.
DD. Siliquette rotonde od elittiche un po' pubescenti, foglie cauline ovato-lanceolate ♃. *Luoghi ombrosi nella Penisola e nelle isole. Giugno, Luglio.* L. LATIFOLIUM L.
AA. Siliquette alate.
E. Foglie non amplessicauli, le inferiori pennatifide o pennato-partite, le superiori intere lineari: peduncoli fruttiferi eretti: pianta glabra ⊙. *Coltivata negli orti e qua e là inselvatichita. Maggio, Giugno.* L. SATIVUM L.
EE. Foglie cauline amplessicauli, peduncoli fruttiferi patenti, orizzontali o reflessi: pianta bianco-pubescente, irsuta od anche glabra.
F. Stilo brevissimo uguale alla smarginatura della siliquetta od appena sporgente da essa, foglie cauline oblunghe dentate: pianta pubescente biancastra ⊙. *Nei campi e nei margini di essi, nella Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.* L. CAMPESTRE L.
FF. Stili sporgenti dalla smarginatura della siliquetta.
G. Siliquette oblunghe assottigliate alla base.
H. Antere ovali sempre gialle, siliquetta assai irsuta: pianta villosa ♃. *Nel monte Coscione in Corsica. Maggio, Giugno.* L. HIRTUM DC.
HH. Antere oblunghe, in fine violacee; siliquette dapprima tomentose, quindi papillose e pubescenti: pianta pubescente biancastra ♃. *In Corsica. Primavera.*
L. CALYCOTRICHUM Kze.
GG. Siliquetta ovata od elittica.
I. Orecchiette acute alla base delle foglie cauline; siliquette da ultimo glabre: pianta pubescente ♃. *Nei monti della Corsica. Aprile, Maggio.* L. HUMIFUSUM Req.

II. Orecchiette rotondate alla base delle foglie; siliquette irsute; pianta quasi irsuta ♃. *Sicilia, nelle Madonie. Marzo, Aprile.* L. NEBRODENSE Guss.

GEN. XI. ÆTHIONÈMA R. Br.

(Da *aithos*, fuoco; *ios*, freccia e *nema*, filo, attesa la figura che formano gli stami).

Calice di 4 sepali, eretto-patenti; i due inferiori sub-saccati alla base. — Petali 4 eguali, più lunghi del calice, obovati, integri. — Ghiandole 4, tubercoliformi, minute, una alla base ed all'esterno di ciascun stame lungo. — Gli stami lunghi hanno i filamenti grossi, tagliati per il lungo con una faccia concava per la quale si guardano reciprocamente, divergenti verso l'apice subulato; talora sub-aderenti verso la base: antere ovato-cordate, apicolate. — Ovario ovato-elittico, biloculare, con uno o più ovoli per loggia. — Siliquetta orbicolare, compresso-smarginata, biloculare, a replo stretto, (talora uniloculare), bivalve, a valve carenate, munite di un'ala larga, talvolta rosicchiata sul margine. — Uno, due semi per loggia, oblunghi, tubercolato-scabri, non alati; coi funicoli liberi; a cotiledoni incumbenti.

Siliquette biloculari con due o più semi scabri ⊙. *Luoghi aspri, pietrosi, nelle regioni temperate della Penisola ed in Sicilia. Aprile, Maggio.* Æ. SAXATILE R. Br.

Siliquette uniloculari con un seme unico, liscio ⊙. *Nella regione alpina della valle d'Aosta, in val di Cogne. Luglio.* Æ. THOMASIANUM Gay.

GEN. XII. TEESDÀLIA R. Br.

(Dedicato a *Roberto Teesdal*, botanico inglese).

Calice di 4 sepali eguali alla base, caduchi. — Petali 4 eguali, gli esterni talora un po' più grandi. — Nessuna ghiandola. — Stami 6, talora soltanto 4 tutti i filamenti hanno alla loro base e d'ambo i lati un'appendice semicircolare concava, stipoliforme o liguliforme: antere sub-rotondo-didime, non apicolate. — Ovario obovato-sub-rotondo biloculare, con replo strettissimo: stilo quasi nullo, appena stimmatifero all'apice: due ovoli per loggia, penduli. — Siliquetta sub-rotonda, o biloba all'apice, biloculare, deiscente in due valve navicolari, un tantino alate. — Semi due per loggia, sub-rotondo-compressi, penduli, lisci; cotiledoni accumbenti.

Lacinie delle foglie radicali sub-rotonde: petali ineguali ⊙. *In Lomellina e presso al Ticino in Lombardia, Maggio.* T. IBERIS DC.

Lacinie delle foglie radicali lanceolate o lineari: petali uguali ⊙. *Luoghi arenosi nel l'Italia media ed inferiore e nelle isole. Febbraio, Aprile.* (Lepidium nudicaule *L.*) T. LEPIDIUM DC.

GEN. XIII. THLÀSPI L.

(Da *thlao*, schiacciare, per le siliquette compresse).

Sepali 4 eretti, eguali alla base. — Petali 4 obovati. — Ghiandole 4 smarginato-bilobe, una tra ciascun stame breve e la coppia dei lunghi adiacenti. — Stami liberi senza appendici: antere ovato-cordate, apicolate all'apice. — Ovario

ovoide od elittico, biloculare, col setto angusto: molti ovoli per loggia, penduli: stilo più o meno lungo, stimma a capocchia sub-biloba. — Siliquetta breve, compressa ai lati, oblunga, obcordata od obcuneata, spesso smarginata all'apice; a valve carenate, più o meno alate. — Semi due o più per loggia, non alati: cotiledoni accumbenti.

A. Stilo brevissimo o nullo.

B. Siliquette piane rotondate alla base, quasi orbicolari, foglie cauline oblunghe sagittato-amplessicauli ⊙. *Luoghi piani montani nella Penisola e nelle isole. Maggio, Estate.* TH. ARVENSE L.

BB. Siliquette oblunghe cuneate alla base.

C. Siliquette alate.

D. Foglie radicali sinuato-dentate o quasi lirate, le cauline sagittato-amplessicauli colle orecchiette acute ⊙. *Ne' campi e lungo i fossi e gli argini nella Penisola ed in Sicilia. Marzo, Aprile.* TH. ALLIACEUM L.

DD. Foglie radicali intere o dentate, le cauline amplessicauli colle orecchiette ottuse o rotondate.

E. Stami più brevi dei petali, antere sempre gialle, siliquette obcordate ⊙. *Nei campi ed in luoghi erbosi nella Penisola e nelle isole. Febbraio, Aprile.* TH. PERFOLIATUM L.

EE. Stami eguali ai petali od un po' più lunghi, antere in fine nerastre, smarginatura della siliquetta strettissima profonda ⊙. *Pascoli montani nel Piemonte. Maggio, Giugno.* TH. VIRGATUM Gr. et Gdr.

CC. Siliquette non alate, carenate.

†. Foglie radicali e cauline pennatifide; pianta pusilla ⊙. *Luoghi rupestri nella Penisola e nelle Isole. Aprile-Giugno.* (Hutchinsia petræa *B. Rr.*) TH. PETRÆUM Nobis.

††. Foglie radicali e cauline non pennatifide.

F. Foglie cauline quasi orbicolari, siliquette obcordate: semi lisci ⊙. *Luoghi erbosi nelle Madonie in Sicilia. Giugno.* TH. TINEI Nym.

FF. Foglie cauline ovate od oblunghe; pianta robusta ramosa sin dalla base ⊙. *Nei monti elevati in Sicilia ed in Sardegna. Giugno.* TH. RIVALE Presl.

Pianta nana, cauli semplici o ramosi alla base soltanto. *In Sardegna ed in Corsica.* (Hutchinsia brevistyla *Bertol.*) β pygmaeum *Viv.*

AA. Stilo più o meno allungato.

G. Siliquette alate: fiori bianchi.

H. Siliquette rotondate alla base, con 1-2 semi in ciascuna loggia ♃. *Luoghi montani nell'Italia superiore. Marzo-Giugno.* TH. MONTANUM L.

HH. Siliquette ristrette alla base, con quattro-otto semi in ciascuna loggia.

I. Antere sempre gialle.

K. Foglie radicali interissime, stilo quasi uguale alla siliquetta ♃. *Nei pascoli delle Alpi. Maggio, Giugno.* (Th. sylvium *Gaud.*) TH. ALPINUM Jacq.

KK. Foglie radicali denticolate, stilo appena uguale alla metà della siliquetta ♃. *Nei monti del Tirolo, del Veneto e della Corsica. Aprile, Maggio.* TH. PRÆCOX Wulf.

II. Antere in prima gialle, poi violaceo-scure: stilo pari alla smarginatura della siliquetta, o più lungo ♃. *Luoghi erbosi montani nell'alta e media Italia. Giugno, Luglio.* TH. ALPESTRE L.

GG. Siliquette non alate o con ala strettissima: fiori rosei o violacei. (Iberis *L. p. p.*).

L. Foglie cauline superiori auricolato-amplessicauli ♃. *Nella regione alpina delle Alpi.* TH. ROTUNDIFOLIUM Gaud.

LL. Foglie non auricolate.

M. Stilo assai più breve della siliquetta: fiori violacei ♃. *Nelle sommità delle Alpi. Estate.* TH. CAEPAEFOLIUM Koch.

MM. Stilo quasi uguale alla siliquetta: fiori rosei; pianta più piccola della precedente ♃. *Nei monti elevati dell'Umbria e degli Abruzzi. Maggio, Giugno.*
(Hutchinsia stylosa *Ten.*) TH. STYLOSUM Nym.

GEN. XIV. ÌBERIS L.

(Nome antico del *Lepidium graminifolium* L.).

Calice di 4 sepali liberi, eretto-patenti, eguali alla base, caduchi. — Petali 4, due esterni (per rapporto all'asse dell'infiorescenza) nei fiori periferici del corimbo, più grandi, raggianti. — Ghiandole 4 grosse, tubercoliformi, una tra ciascun stame breve e il paio de' lunghi adiacenti. — Stami con filamenti senza appendici: antere ovato-cordate, apicolate all'apice. — Ovario ovoide, smarginato più o meno all'origine dello stilo, il quale varia in lunghezza ed è terminato da uno stimma a capocchia: un ovolo per loggia. — Siliquetta ovata, sub-rotonda, compressa; deiscente con due valve carenato-alate in alto, o bi-auricolate: setto angustissimo sfaldabile in due laminette. — Un seme pendulo per loggia, compresso, col margine più o meno espanso: cotiledoni accumbenti.

A. Foglie tutte interissime.
B. Foglie strette lineari o quasi lineari.
C. Peduncoletti fruttiferi non ingrossati alla base, rettilinei: caule decumbente ♃. *Luoghi aspri nelle Alpi e nell'Appennino centrale. Giugno.* I. SAXATILIS L.
CC. Peduncoletti ingrossati alla base, flessuosi, foglie cigliate: caule eretto ♃. *Presso Nizza. Giugno, Luglio.* I. CILIATA All.
BB. Foglie più o meno larghe.
D. Siliquette romboideo-subrotonde non smarginate all'apice: foglie carnose ♃. *Nel Napoletano, in Sicilia ed in alcune piccole isole. Dall'Ottobre all'Aprile.*
I. SEMPERFLORENS L.
D. Siliquette smarginate all'apice.
E. Racemo fruttifero allungato, foglie ottuse ristrette alla base ♃. *Nei monti in Liguria, nel Piemonte, nelle Alpi Apuane e nell'Appennino. Aprile, Maggio.*
I. SEMPERVIRENS *L.* β garrexiana *All.*
EE. Corimbo fruttifero contratto.
F. Caule brevissimo, foglie inferiori subrotondo-spatolate ⊙. *Sulle rupi nel Piemonte. Giugno, Luglio.* (I. aurosica *Vill.*) I. NANA All.
FF. Caule non brevissimo, foglie inferiori obovato-spatolate ♃. *Luoghi sassosi montani in Sardegna. Maggio, Giugno.* I. INTEGERRIMA Moris.
AA. Foglie dentate o pennatifide, almeno in parte.
G. Piante perenni o suffruticose.
H. Caule glabro od appena pubescente: pianta suffruticosa. *Nei monti aridi in Sicilia. Maggio, Giugno.* I. PRUITI Tin.
HH. Caule pubescente od irsuto, massime lungo gli angoli: pianta erbacea. *Nei monti degli Abruzzi e del Napoletano. Maggio.* I. TENOREANA DC.
GG. Piante annue.
I. Foglie dentate, almeno le inferiori.
K. Siliquette in corimbo denso, foglie inferiori soltanto dentate.
L. Pedicelli fruttiferi non ingrossati alla base nè incurvati: foglie lineari. *Nella riviera Ligure di ponente. Giugno, Luglio.* I. LINIFOLIA L.

LL. Pedicelli fruttiferi assai ingrossati alla base, flessuoso-incurvati: foglie lanceolate acuminate. *Luoghi incolti e rupinosi nella Penisola. Primavera, Estate.*
I. UMBELLATA L.

KK. Siliquette in racemo allungato: foglie tutte più o meno profondamente dentate. *Nei campi presso Torino e nel Trivigiano. Aprile, Maggio.* I. AMARA L.

II. Foglie pennatifide o pennato-partite: fiori e frutti corimbosi. *Nei campi in Liguria nell'Istria e nell'Italia centrale. Maggio, Giugno.* I. PINNATA Gouan.

GEN. XV. BISCUTELLA L.

(Da *bis*, due volte, e *scutella*, scodella, attesa la forma della siliquetta).

Calice di 4 sepali, eguali, ovvero i due inferiori prolungati in un cornetto alla base. — Petali 4 ad unghia lunga, denticolata alla base d'ambo i lati. — Ghiandole 4; una sub-biloba tra la base di ciascun filamento breve e l'ovario; una tubercoliforme tra ciascun stame lungo e l'altro, all'esterno. — Stami senza appendici: antere oblunghe, cordate, apicolate all'apice. — Ovario biloculare, subrotondo, smarginato all'apice; setto angustissimo; stilo più o meno lungo, stimma a capocchia: un ovolo per loggia, pendulo, col micropilo *supero*. — Siliquetta schiacciata, didima, biloculare, colle logge sub-orbicolari, membranaceo-alate sul margine, col setto strettissimo. — Un solo seme per loggia centrale, sub-rotondo-compresso, non alato: cotiledoni accumbenti, radichetta *discendente*.

A. Sepali laterali speronati inferiormente alla loro inserzione.

B. Speroni del calice ottusi, siliquette scorrenti lungo lo stilo ⊙. *Nel Piemonte, in Lombardia ed in Toscana. Maggio, Giugno.* B. AURICULATA L.

BB. Speroni del calice acuti, siliquette non decorrenti lungo lo stilo ⊙. *Luoghi aprici, sui colli e sui monti nel Piemonte, nell'Istria ed in Toscana. Maggio, Giugno.*
(B. hispida *DC.*) B. CICHORIIFOLIA Lois.

AA. Sepali uguali alla base, petali eretti.

C. Piante perenni.

D. Foglie radicali oblunghe, ristrette nel picciuolo, intere o dentate. *Luoghi aridi ne' colli e ne' monti della Penisola. Maggio, Giugno.* B. LAEVIGATA L.

Erba e siliquetta glabre. *Nell'Italia centrale.* β lucida *DC.*

Foglie seghettate o sinuate, siliquette scabre o pelose. *Nella media e bassa Italia.*
γ saxatilis *DC.*

Foglie grossamente seghettate irsutissime, siliquette glabre. *Nel Nizzardo.*
δ ambigua *DC.*

DD. Foglie radicali pennatifide, siliquette glabre ♃. *Luoghi sterili aprici nel Piemonte ed in Toscana. Maggio, Giugno.* B. CORONOPIFOLIA All.

CC. Pianta annua, foglie radicali obovato-cuneate dentate: siliquette cigliato-glandulose, glabre nel disco ⊙. *Nella regione mediterranea. Aprile, Maggio.* B. DIDYMA L.

Siliquette coi lobi grandi, cigliato-glandulose nel margine, scabre o pelose nel disco. *Nell'Italia inferiore ed in Sardegna.* β Columnae *Ten.*

Siliquette assai più piccole che nella precedente. *Nell'Italia inferiore e nelle isole.*
γ apula *L.*

Foglie radicali lirato-pennatifide. *Nella media e bassa Italia e nelle isole.*
δ lyrata *L.*

GEN. XVI. SUCCOWIA.

(Dedicato a *G. Ad. Suckow*, professore di Fisica ad Heidelberg).

Calice di 4 sepali, eretti, eguali alla base, caduchi. — Petali 4 eguali più lunghi del calice. — Ghiandole 6, due convergenti a ferro di cavallo aperto in basso tra ciascun stame breve e l'ovario; una cilindrica tra uno stame lungo e l'altro. — Stami senza appendici; filamenti bulbiformi alla base: antere ovato-oblunghe. — Ovario sub rotondo discoideo, biloculare, irto di peli: un ovolo per loggia pendulo: stilo lungo, stimma a capocchia. — Siliquetta depresso-globosa, echinata, armata dallo stilo persistente a guisa di rostro tetragono; biloculare, a valve concave; sepimento stretto, sfaldabile in due lamelle, fenestrate. — Un solo seme per loggia, pendulo, orbicolare; cotiledoni incumbenti, abbraccianti la radichetta.

Foglie pennate coi lobi pennatifidi ☉. *Nelle siepi presso al mare in Sicilia ed in Sardegna.* S. BALEARICA Medik.

GEN. XVII. CARRÌCHTERA.

(Dedicato al medico *Bartolomeo Carrichter*).

Sepali 4, eretti, eguali alla base, caduchi. — Pelali 4 ad unghia lunga. — Nessuna ghiandola. — Stami senza appendici; filamenti subulati; antere oblunghe, apicolate all'apice: versatili dopo la deiscenza. — Ovario oblungo-elittico, echinato, terminato in uno stilo fogliaceo, con una cresta solcata-subbiloba stimmatifera, all'apice: due logge con 4 ovoli penduli in ciascuna. — Siliquetta ovoideo-globosa sub-compressa, deiscente in due valve concave; col sepimento lacero: stilo persistente, membranoso, a cucchiaio. — Semi pochi, penduli, globosi: cotiledoni incumbenti, abbraccianti la radichetta.

Foglie bipennatifide colle lacinie lineari ottuse, fiori gialli in racemo allungato ☉. *Nelle macerie e nei muri in Sicilia ed in Sardegna. Febbraio, Aprile.* (Vella annua *L.*) C. VELLAE DC.

GEN. XVIII. CAMÉLINA Crantz.

(Da *chamai*, basso, depresso, e *linon*, lino, pianta che deprime il lino, al quale è nociva).

Calice di 4 sepali eretto-patenti, eguali alla base, o i due esterni un po' gibbosi — Petali 4 integerrimi. — Ghiandolette 4, tubercoliformi, una tra ciascun stame breve ed i due lunghi adiacenti. — Stami senza appendici, antere oblunghe, apicolate all'apice. — Ovario elittico, biloculare; ovoli parecchi per loggia, orizzontali; gli inferiori col micropilo in alto, i superiori col micropilo in basso: stilo lunghetto, stimma a capocchia. — Siliquetta obovata-subrotonda, rigonfia, integra-ottusa, quadrinerve, bivalve, a valve concavo-carenate: sepimento ampio, obovato, sub-rotondo. — Semi parecchi per loggia coi funicoli aderenti al replo, compressi: cotiledoni incumbenti.

A. Siliquetta globulosa od a trottola, troncata all'apice, facilmente compressibile: foglie sinuato-dendate o pennatifide ⊙. *Nei campi nel Tirolo italiano. Estate.*
(C. dentata *Pers.*) C. FOETIDA Fr.

AA. Siliquette obovate o piriformi, rotondate all'apice, assai dure, resistenti, foglie intere o sinuato-dentate.

B. Stilo lungo la metà della siliquetta, dissepimento orbicolare contratto alla base, foglie cauline numerose, erette: pianta più o meno villosa ⊙. *Nei seminati di lino e nelle messi. Giugno, Luglio.* C. SYLVESTRIS Wallr.

BB. Stilo più breve della metà della siliquetta, dissepimento obovato-cuneiforme, foglie cauline poco numerose, patenti: pianta per lo più glabra ⊙. *Nelle messi e nei campi di lino. Giugno, Luglio.* C. SATIVA Crantz.

GEN. XIX. CLYPEOLA L.

(Da *clypeus*, scudo, per la forma delle siliquette).

Calice di 4 sepali, sub-eguali alla base, eretto-patenti, caduchi o persistenti. — Petali 4 obovati integri, ad unghia breve. — Ghiandole 4, tubercoliformi, uguali, una interposta tra ogni stame breve ed i due lunghi adiacenti. — Stami 6; quattro lunghi muniti di un dente laterale sub-aliforme: due brevi con un'appendice membranacea interna, dentato-troncata: antere subrotondo-didime, non apicolate. — Ovario orbicolare, schiacciato, uniloculare, con un solo ovolo pendulo: stilo breve, stimma a capocchia. — Siliquetta orbicolata, alata sul margine, che porta anche un orliccio rilevato concentrico all'ala, uniloculare, a valve deiscenti difficilmente. — Seme solitario, compresso, senz'ala, cotiledoni accumbenti.

Racemo fruttifero corto e denso, siliquette orbicolari ⊙. *Luoghi arenosi marittimi nella Penisola e nelle isole. A Parma nelle vecchie mura della città, presso il torrente. Aprile, Maggio.* C. JONTHLASPI L.

Racemo fruttifero allungato, lasso inferiormente; siliquette obovato-elittiche più piccole che nella specie precedente ⊙. *In Sardegna. Primavera.*
C. MICROCARPA Moris.

GEN. XX. PELTARIA L.

(Da *pelta*, scudo, per la forma della siliquetta).

Sepali 4, eguali alla base, eretto-patenti. — Petali obovati, integri ad unghia breve. — Ghiandole 4 ipostaminee, schiacciate lateralmente per reciproca pressione, una tra ciascun stame breve e i due lunghi. — Stami senza appendici; filamenti bulbiformi alla base; antere oblunghe, non apicolate. — Ovario sub-orbicolare; stilo brevissimo, appena papillato-stimmatifero all'apice. — Siliquetta sub-orbicolare, compressa, membranacea, reticolato-nervosa, uniloculare, indeiscente. — Uno-quattro semi penduli, reniformi, compressi, non alati; coi funicoli adesi alle valve; cotiledoni accumbenti.

Foglie radicali picciuolate, cordato-ovate, le cauline sessili, oblunghe, sagittato-amplessicauli ♃. *Nell'Istria. Maggio.* P. ALLIACEA L.

GEN. XXI. ALYSSUM L.

(Da *a*, negativa, e *lyssa*, rabbia, cioè pianta efficace contro la rabbia).

Calice di 4 sepali eguali, o 2 inferiori saccati alla base, eretto-patenti, per lo più caduchi. — Corolla di 4 petali integri o smarginati, ad unghia breve. — Ghiandole 4 sub-rotonde o sporgenti in basso, una tra ciascun stame breve e i due lunghi adiacenti. — Stami lunghi, talora allargati alla base in due lobi stipoliformi, o muniti di due setole, o allargati ad alao o bidentati: due brevi allargati o bulbiformi o con un'appendice breve concava alla base: antere ovate apicolate. — Ovario ovato od elittico; stilo semplice, stimma a capocchia: ovoli scarsi, penduli. — Siliquetta orbicolare, o sub-elittica, od ovata, col margine appianato, deiscente in due valve leggermente convesse, o soltanto rigonfie in mezzo, col replo ampio. — Semi uno, due, pochi per loggia, schiacciati, marginati, coi funicoli adesi al setto; i cotiledoni accumbenti.

A. Calice abbreviato campanulato uguale alla base.
B. Siliquetta affatto glabra.
C. Piante perenni.
D. Piante mollemente pubescenti o velutino-tomentose.
E. Fiori corimbosi, siliquette gonfie nel mezzo e compresse ai lati. *Nel Friuli presso Gemona. Maggio, Giugno.* A. GEMONENSE L.
EE. Siliquette affatto appianate.
F. Foglie sinuato-dentate od espanse, siliquette più larghe che lunghe, rotondo-cordate. *Luoghi rupestri nella Lucania e nella Calabria orientale. Marzo, Aprile.* A. ORIENTALE Ard.
FF Foglie lanceolate interissime, siliquette ovate un po' ristrette all'apice. *In terra d'Otranto, nelle rupi a Gallipoli ed al Capo di Leuca, e nelle isole Diomedee. Aprile, Maggio.* A. LEUCADEUM Guss.
DD. Foglie irsute di peli stellati.
G. Siliquette romboideo-ovate, fiori piuttosto grandi. *In Corsica presso Bastia. Maggio, Giugno.* (A. Bertolonii *Lois. n. Desv.*) A. CORSICUM Duby.
GG. Siliquette orbicolari, fiori piccolissimi. *Nell'Istria. Giugno, Luglio.* A. MINIMUM W.
CC. Piante annue.
H. Sepali prontamente decidui, siliquette orbicolari appena smarginate. *Presso Genova lungo il Bisagno.* A. VIVIANII DNrs.
HH. Sepali tardivamente decidui o quasi persistenti, siliquette ovate rigonfie. *In Sicilia sull'Etna. Marzo, Aprile.* (A. compactum *DNrs.*) A. ALCHERI Boiss.
BB. Siliquette pubescenti, pelose o tomentose, di rado e da ultimo glabrescenti.
I. Piante annue.
K. Calice deciduo, siliquette non smarginate. *Luoghi sterili nei margini de' campi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* A. CAMPESTRE L.
KK. Calice persistente, siliquette leggermente smarginate. *Luoghi aprici, incolti, ghiaiosi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Agosto.* A. CALYCINUM L.
II. Piante perenni.
L. Siliquette affatto piane.
M. Peluria della siliquetta densissima.
N. Racemi semplici.

O. Siliquette piccole elittiche, sepali decidui. *Sulle rupi montane nel Piemonte e nel Tirolo. Giugno, Luglio.* A. ALPESTRE L.

OO. Siliquette assai grandi romboidali, sepali persistenti. *In Corsica.* A. ROBERTIANUM Godr. et Gr.

NN. Racemi composti, foglie inferiori subrotondo-spatolate. *Luoghi montani aprici in Sicilia alle Madonie ed in Sardegna. Maggio, Giugno.* A. NEBRODENSE Tin.

MM. Peluria delle siliquette rude stellata.

P. Siliquette totalmente coperte di peli fini. *Sulle rupi serpentinose nell'Italia superiore e centrale ed in Corsica. Aprile, Giugno.* A. ARGENTEUM Vitm.

PP. Siliquette sparse di peli squamoso-stellati, ed in fine calve. *Ne' monti presso Sarzana. Primavera.* (A. argenteum *Savi*) A. BERTOLONII Desv.

LL. Siliquette convesse nel disco ed appianate all'intorno.

Q. Peluria sempre e dovunque appressata: siliquette densamente peloso-stellate.

R. Foglie inferiori obovate, le altre lanceolate o lanceolato-lineari. *Luoghi montani nella Penisola. Maggio, Giugno.* A. MONTANUM L.

RR. Foglie tutte obovato-spatolate ottuse cuneate: siliquette quasi il doppio più grandi che nella specie precedente. *Luoghi erbosi alpini negli Abruzzi, nella Puglia e nella Calabria. Luglio.* (A. cuneifolium *Ten.*) A. ATLANTICUM Desf.

QQ. Peluria mista con peli patenti, massime nell'asse dell'infiorescenza e nei pedicelli.

S. Siliquette con peli radi, in fine denudate: erba verdeggiante. *Nel Bellunese e nel Friuli. Luglio.* A. WULFENIANUM Bernh.

SS. Siliquette con peli stellati assai densi: erba biancastra. *Nei monti dell'Italia centrale ed inferiore. Maggio, Giugno.* A. DIFFUSUM Ten.

AA. Calice allungato cilindrico con due sepali laterali gibbosi o prolungati alla base. V. il gen. *Vesicaria.*

GEN. XXII. VESICARIA Lmk.

(Da *vesica* vescica, per la forma e struttura della siliquetta).

Calice di 4 sepali uguali, o 2 inferiori saccati alla base. — Ghiandole 4, sporgenti in basso, uguali; una tra ciascun stame breve ed i due lunghi adiacenti. — Stami senza appendici, filamenti ingrossati alla base. — Siliquetta globosa, ovale od oblunga, rigonfia, a valve convesse, con parecchi semi (4-6) per loggia, muniti di un margine membranaceo. — In tutto il resto come nel gen. *Alyssum.*

A. Siliquette più corte dei pedicelli, globose, foglie cauline interissime.

B. Foglie glabre, le inferiori appena cigliate ♃. *Luoghi rupestri nelle Alpi piemontesi e nel Tirolo. Aprile, Giugno,* V. UTRICULATA Lamk.

BB Foglie mollemente tomentose ♃. *Nell'Istria e nella Carnia. Maggio, Giugno.* V. SINUATA Poir.

AA. Siliquette elittiche eguali ai pedicelli; foglie cauline per lo più denticolate ♃. *Nei monti della Liguria dell'Umbria e del Piceno. Primavera.* V. GRÆCA Reut.

GEN. XXIII. KÖNIGA R. Br.

(Dedicato a *Carlo König* impiegato al Museo brittanico).

Stami senza denti, non ingrossati alla base. — Siliquetta a valve piane o quasi. — Semi scarsi. — In tutto il resto come nel gen. *Alyssum.*

A. Semi cinti da un'ala membranosa larga; pianta coperta di peli stellati.

B. Siliquette glabre, stilo allungato ♃. *Nelle Alpi marittime e nel Piemonte tra Cuneo e Valdieri. Estate.* K. HALIMIFOLIA Rchb.

BB. Siliquette sparse di peli squamoso-stellati, stilo brevissimo quasi nullo ♃. *Negli Abruzzi sulla Majella, sul Morrone, ecc. Giugno.*
(Alyssum rupestre *Ten.*) K. RUPESTRIS Nym.

AA. Semi con ala unilaterale assai stretta: pianta con peli biforcati ♃. *Ne' muri e sulle rupi presso al mare nella Penisola e nelle isole; qua e là sfuggita dagli orti. Sul finir dell'inverno, in primavera ed anche in autunno.*
(Alyssum *W.* Lobularia *Desv.*) K. MARITIMA Sm.

GEN. XXIV. ERÒPHILA DC.

(Da *er* primavera e *philos* amico, attesa la fioritura precoce della pianta).

Petali bipartiti. — Stimma sessile. — In tutto il resto come nel gen. *Draba*.

Siliquette non più lunghe del doppio della loro larghezza, elittiche ⊙. *Ne' muri, nelle strade, ecc. Febbraio, Primavera.* E. VULGARIS DC.

Siliquette obovate od anche subrotonde. *Qua e là colla specie.* β praecox *DC.*

Siliquette lunghe quasi il triplo della loro larghezza ⊙. *Prati e luoghi erbosi presso Faenza.* (Caldesi). E. AMERICANA DC.

GEN. XXV. DRABA L. (*cum Petrocallide*).

(Da *drabe* acre, relativo al sapore delle foglie).

Sepali 4 eguali alla base, sub-eretti. — Petali 4 integri o sub-smarginati. — Ghiandole 4 sub-globose eguali, una tra ciascun stame breve e i due lunghi adiacenti. — Stami senza appendici, più o meno ingrossati verso la base: antere ovoidi. — Ovario oblungo, biloculare; stilo breve o lungo, stimma a capocchia: parecchi ovoli penduli per loggia. — Siliquetta ovata, od oblunga, deiscente in due valve piane o convesse, senza nervi, a sepimento sottile membranaceo. — Semi parecchi (2 soli nella *D. Pyrenaica*) senza margine, coi funicoli liberi (aderenti al setto nella *D. Pyrenaica*). Cotiledoni accombenti.

A. Foglie cuneato-trifide, fiori rosei o roseo-violacei ♃. *Nelle sommità alpine della Liguria, della Lombardia, del Piemonte, del Tirolo e del Friuli. Giugno, Luglio.*
D. PYRENAICA L.

AA. Foglie semplici, fiori bianchi o gialli.

B. Caule o scapo nudo o con due o tre foglie soltanto.

C. Foglie coriacee, cigliate di setole rigide a pettine e con nervo mediano valido sporgente di sotto.

D. Scapo e pedicelli affatto glabri.

E. Stilo più o meno allungato, foglie a rosetta compatta.

F. Foglie tutte lineari.

G. Siliquette appianate a racemo ovato od oblungo ♃. *Pascoli e luoghi sassosi alpini nelle Alpi. Giugno, Luglio.* D. AIZOIDES L.

GG. Siliquette più o meno turgide.

H. Siliquette lanceolato-acuminate, moderatamente turgide ♃. *Nelle vette dell' Appennino dalla Liguria fino in Calabria. Maggio, Giugno.* D. LONGIROSTRA Schott. Nym. Ky.

HH. Siliquette ovate, acute, assai turgide ♃. *In Sicilia.* D. TURGIDA Huet.

Base della siliquetta rigonfia, quasi ombellicata. *Nelle Madonie in Sicilia.* β capsularis *Lojac.*

FF. Foglie piuttosto larghe, pedicelli uguali al calice: pianta nana ♃. *Nel Tirolo in Val di Fassa. Giugno, Luglio.* D. ZAHLBRUCKNERI Host.

EE. Stilo brevissimo quasi nullo, foglie lasse, alterne, lineari-spatolate ♃. *Nelle sommità alpine del Tirolo. Giugno, Luglio.* D. SAUTERI Hoppe.

DD. Scapo e pedicelli pubescenti.

I. Stilo brevissimo, siliquette a corimbo non appianate: peduncoli patenti ♃. *In Corsica sul monte Rotondo. Giugno, Luglio.*
(D. rigida *Loisl.* D. corsica *Coss.*) D. LOISLEURII Boiss.

II. Stilo più o meno allungato.

K. Scapi considerevolmente sporgenti dal cespo, siliquette numerose appianate disposte a racemo. ♃. *Nelle Alpi Apuane. Giugno.*
(Draba cuspidata *Bertol.*) D. BERTOLONII Nym.

KK. Scapi appena sporgenti dal cespo, siliquette assai poche, raccolte ad ombrello, ovato-gonfie: pedicelli più brevi del fiore, foglie sparse di sotto di peli ramosi ♃. *Sulle cime degli Abruzzi, e fors'anche nelle Madonie in Sicilia.* (Levier).
D. LEVIERI Janka.

CC. Foglie non cigliate di setole rigide a pettine, nè con nervo mediano valido sporgente.

L. Scapo e pedicelli totalmente pubescenti.

M. Pubescenza dello scapo e dei pedicelli stellati ♃. *Nel Piemonte presso Mondovì, e nel Tirolo. Luglio.* (D. nivea *Saut.*) D. TOMENTOSA Wahlb.

MM. Pubescenza dello scapo e dei pedicelli lasso-ramosa ♃. *Nelle Alpi in Piemonte e nel Tirolo. Giugno, Luglio.* D. FRIGIDA Saut.

LL. Scapo e pedicelli affatto glabri, oppure scapo pubescente alla base soltanto.

N. Peli tutti semplici ♃. *Sommità alpine nel Tirolo. Luglio.* D. FLADNIZENSIS Wulf.

NN. Peli delle foglie in gran parte stellati.

O. Stilo brevissimo quasi nullo, siliquette acute ad ambedue le estremità ♃. *Nelle Alpi marittime, nel Piemonte e nel Tirolo. Estate.*
(D. Johannis *Host.* D. nivalis *pl'. Auct.*) D. CARINTHIACA Hoppe.

Stilo più evidente, siliquette molto più piccole. *Nel Tirolo.* β Traunsteineri *Hoppe.*

OO. Stilo quasi uguale alla larghezza della siliquetta, la quale è rotondata ad ambedue le estremità ♃. *Sulle vette alpine nella Lombardia e nel Tirolo. Giugno, Luglio.*
D. STELLATA Iacq. n. DC.?

BB. Caule foglioso.

P. Pedicelli più brevi delle siliquette, petali lunghi il doppio del calice ed anche più ⊙. ♃. *Nel Tirolo. Estate.* (D. contorta *Ehrh.* D. confusa *Ehrh.*) D. INCANA L.

Fiori più piccoli. *Nel Tirolo.* (D. stylaris *Gay.*) β Thomasii *Koch.*

PP. Pedicelli il doppio od il quadruplo più lunghi della siliquetta.

Q. Fiori bianchi, foglie cauline cordato-ovate ⊙. *Nei muri ed in luoghi incolti e selvatici, dal piano ai monti, nella Penisola e nelle isole. Primavera.* D. MURALIS L.

QQ. Fiori giallognoli, foglie cauline ovate, non cordate ⊙. *Nel Piemonte. Aprile, Giugno.*
(D. nemoralis *Ehrh.*) D. NEMOROSA L.

GEN. XXVI. COCHLEARIA L. (*cum Kernera*).

(Da *cochlear* cucchiaio, per la forma delle foglie radicali della *C. officinalis* L.).

Sepali 4 eguali, patenti, caduchi, più o meno membranacei sul margine. — Petali 4 obovati, ad unghia breve, a lembo integro o leggermente smarginato. — Ghiandole 4 uguali, tubercoliformi, una tra ciascun stame breve ed i lunghi adiacenti. Stami 6: i due brevi più o meno ingrossati alla base, i lunghi coi filamenti dritti, o arcuato-divergenti verso l'apice (*C. saxatilis*): antere ovoidi non apicolate. — Ovario ovoide, sub-rotondo: stilo breve, stimma poco distinto, parecchi ovoli per loggia. — Siliquetta sub-rotondo-ovata, deiscente in due valve concave reticolato-venose. — Semi parecchi, a guscio tubercolato o liscio (*C. saxatilis*): cotiledoni accombenti.

A. Filamenti degli stami lunghi arcuato-divergenti all'apice, semi lisci, foglie radicali a rosetta ♃. *Luoghi rupestri nei monti della Penisola, Maggio, Giugno.*
(Kernera *Rchbch.*) C. SAXATILIS Lam.

AA. Filamenti degli stami lunghi diritti, semi tubercolati; foglie radicali non a rosetta.

B. Racemo nudo.

C. Foglie cauline superiori assotigliate alla base, in parte pennatifide ♃. *Coltivata negli orti, e qua e là inselvatichita lungo i fossati. Giugno.* C. ARMORACIA L.

CC. Foglie cauline superiori profondamente cordate alla base.

D. Pedicelli lunghi il triplo od il quintuplo delle siliquette, foglie cauline cordato-sagittate acuminate, interissime ⊙. *Nel Milanese, presso il Lago Maggiore ed in Corsica. Maggio.*
C. GLASTIFOLIA L.

DD. Pedicelli uguali alle siliquette o poco più lunghi, foglie cauline cordato-ovate dentate ⊙. *Coltivata per uso medicinale e talvolta inselvatichita in luoghi umidi, come nel Piemonte nel Bellunese e nel Friuli. Primavera.* C. OFFICINALIS L.

BB. Racemo bratteato brevissimo, appena più lungo delle foglie, le quali sono tutte oblunghe, spatolate, ottuse, quasi intere ♃. *Nelle rupi alpine, sulle vette di Feltre e nel Tirolo. Estate.* C. BREVICAULIS Facch.

GEN. XXVII. FARSÈTIA Turr. (*cum Aubrietia*). (*)

(Dedicato al botanico veneziano *F. Farseti*).

Sepali 4, eretti, due saccati alla base. — Petali 4 integri ad unghia lunga. — Ghiandole 4, uguali, tubercoliformi, una tra ciascun stame breve e i due lunghi adiacenti, o soltanto 2 abbraccianti la base di ciascun filamento breve (*Aubrietia*). Stami allargati a nastro o ad ala lateralmente (*Aubrietia*), subulati all'apice, antere non apicolate. — Siliquetta schiacciata, talora a maturanza un po' contorta sull'asse. (Semi non alati, *Aubrietia*). — In tutto il resto come nel gen. *Berteroa.*

A. Fiori gialli, piccoli, foglie inferiori obovate, le altre lanceolate: racemo fruttifero allungato: semi alati ⊙. *Luoghi aspri nel Nizzardo, nell'Italia superiore e nella centrale. Marzo, Aprile.* F. CLYPEATA B. Br.

AA. Fiori rosso-violacei, semi non alati. (Aubrietia *Adans*).

(*) Genus habitu pubeque distinctissimum et vere naturale, sed characteribus certis nullis florum vel siliquarum recognoscendum. *Benth* & *Hook*. Gen. I. p. 72.

La F. deltoidea (Aubrietia) va collocata nelle angustiseptae
La F. italica andrebbe collocata nelle angustiseptae

B. Foglie obovato-cuneate, intere o parcamente dentate; stilo breve obliquo ♃. *Nei monti del Napoletano e nelle Madonie in Sicilia. Aprile, Maggio.*
(Aubr. deltoidea *Guss. Bertol.* Aubr. italica *Boiss. Fl. or.*). F. ITALICA Nobis.

BB. Foglie lanceolate a rovescio, intere; stilo diritto assai lungo ⊙. *Nei monti dell'Abruzzo. Maggio, Giugno.* F. COLUMNAE Guss.

GEN. XXVIII. BERTERÒA DC.

(Dedicata al botanico piemontese *Bertero*).

Sepali 4, uguali alla base. — Petali 4, unguicolati, bifidi. — Ghiandole 4, uguali, coniche, una tra ciascun stame breve ed i due lunghi adiacenti. — Filamenti brevi degli stami con un dente basilare; i lunghi allargati o con una linguetta sulla faccia interna, o con un'appendice alata laterale esterna. — Ovario elittico-obovato; stilo lunghetto, stimma a capocchia; ovoli parecchi per loggia. — Siliquetta oblungo-compressa, bivalve. — Semi più o meno alati; cotiledoni accombenti.

A. Racemi fruttiferi densi, semi senz'ala ⊙. *Nei colli e nei monti dell'Italia superiore e nel Tirolo. Dal Maggio in avanti.* B. INCANA DC.

AA. Racemi fruttiferi allungati, siliquette glabre: semi alati ⊙. *Nell'Illiria ad Acquileja. Dal Marzo all'Autunno.* (Berteroa procumbens *Portschl.*) B. MUTABILIS R. Br.

Siliquette stellato-pubescenti: pianta più biancbiccia. *Nell'Italia centrale ed inferiore.* β obliqua *DC.*

GEN. XXIX. LUNARIA L.

(Da *luna*, allusivo al tramezzo argentino persistente della siliquetta).

Calice di 4 sepali, eretto-conniventi, caduchi, 2 inferiori saccati alla base. — Corolla di 4 petali unguicolati. — Ghiandole 2 a scodellina circondanti la base dei filamenti brevi. — Stami senza appendici, antere oblunghe. — Ovario brevemente stipitato, elittico oblungo, insensibilmente ristretto in uno stilo brevissimo, con uno stimma a bottone bilobo. — Siliquetta ampia, pendula da un lungo pedicello, ingrossata sui margini, elittica od oblunga, molto schiacciata, col setto argentino. — Sei, otto semi per loggia, reniformi, compressi, alati sul margine, con un lungo funicolo aderente al setto: cotiledoni accombenti piani.

Foglie tutte picciuolate, siliquette acute alle due estremità: fiori odorosi ♃. *Nei boschi montani e subalpini dell'Italia superiore e centrale. Maggio, Giugno.* L. REDIVIVA L.

Foglie superiori sessili; siliquette rotondate alle due estremità: fiori senza odore ⊙ ⊙. *Nei colli e ne' monti dell'Italia superiore e centrale; è coltivata per ornamento. Aprile, Maggio.* L. ANNUA L.

GEN. XXX. ERÙCA Lam.

(Da *erugere* ruttare, allusivo al principale effetto che consegue all'uso della pianta nei cibi o come medicamento).

Sepali 4 eretti, due sub-saccati alla base. — Petali 4 patenti, ad unghia lunga. — Ghiandole 2 a cercine intorno alla base degli stami brevi. — Stami

senza appendici, antere oblunghe apicolate all'apice. — Ovario lungo, lineare, brevemente stipitato alla base, prolungato in uno stilo breve, con uno stimma a capocchia: ovoli parecchi, penduli. — Siliqua oblunga, turgida, terminata da un rostro a daga; deiscente in due valve concave, uninervie: setto membranaceo. — Semi globosi in due serie, coi funicoli liberi: cotiledoni incombenti, piegati a doccia abbraccianti la radichetta.

Foglie lirato-pennato-sette, o pennato-partite, coi segmenti inciso-dentati: petali obovato-cuneati, striati di violaceo. Semi biseriati senz'ala, rostro più breve della siliqua ⊙. *Coltivata e quasi spontanea in varie parti delle Penisola e nelle isole. Primavera, Estate.* E. SATIVA Lam.

Foglie coi segmenti più stretti, petali più angusti, semi quasi uniseriati, leggermente alati da un lato; rostro uguale alla siliqua o più lungo ⊙. *In Sicilia ed in Sardegna. Primavera, Estate.* E. LONGIROSTRIS Uechtr.

GEN. XXXI. MORICANDIA DC.

(Ad onore di *Stefano Moricandi*, autore di una flora veneta).

Sepali 4 eretto-conniventi, due inferiori saccati alla base, caduchi. — Petali 4 ad unghia lunga a lembo patente. — Ghiandole 2 a semicerchio, aperte in basso, contornanti la base dei filamenti brevi. — Stami senza appendici: filamenti ingrossato-clavati all'apice presso la loro inserzione nelle antere oblunghe, non apicolate. — Ovario lineare, non stipitato; stilo lineare terminato in uno stimma conico, a becco quasi bilabiato. — Siliqua lunga, lineare, compresso-sub-prismatica, coi margini placentiferi rilevati, rostrata brevemente all'apice, colle valve uninervie. — Semi oblunghi, senza margine; cotiledoni incombenti, piegati a doccia per il lungo intorno alla radichetta.

Foglie indivise glauche, le superiori cordato-amplessicauli, silique compresse; fiori violacei venati ⊙. *Nel Nizzardo tra Mentone e Ventimiglia, in Calabria ed in Sicilia. Primavera, Autunno.* M. ARVENSIS DC.

GEN. XXXII. DIPLOTAXIS DC.

(Da *dyplos*, doppio, e *taxis* ordine: pei semi in due serie).

Sepali 4 eguali, eretto-patenti, caduchi. — Petali obovati unguicolati, integri. — Ghiandole 4: una tubercoliforme tra ciascun stame breve e l'ovario; una cilindrica tra uno stame lungo e l'altro. — Stami senza appendici: antere oblunghe apicolate, arcuate e arrovesciate dopo la deiscenza. — Ovario portato da un breve stipite lineare-oblungo, assotigliato in uno stilo di lunghezza varia; stimma capitato-bilobo. — Siliqua lineare, sostenuta da uno stipite (*carpoforo*) più o meno evidente, un pochino schiacciata, deiscente in due valve uninervie, con vene laterali anastomizzate. — Semi parecchi per loggia, in due serie, oblunghi o leggermente schiacciati; cotiledoni incombenti, piegati a doccia, abbraccianti la radichetta.

A. Fiori bianchi o carnicini.

B. Foglie sinuato-dentate, fiori carnicini, pianta glabrescente ⊙. *Nell'Italia meridionale. Quasi tutto l'anno.* D. APULA Ten.

BB. Foglie lirato-pennatifide, fiori bianchi con vene scure: caule ispido ⊙. *Nei campi e lungo le vie nel Nizzardo, nell'Italia centrale ed inferiore e nelle isole. Quasi tutto l'anno.*
(**D. hispidula** *Ten.*) D. ERUCOIDES DC.

AA. Fiori gialli.

C. Silique erette o patenti sur un carpoforo grosso e brevissimo.

D. Caule e rami fogliosi, foglie pennatifide o pennato-partite: pianta perenne. *Nei campi in luoghi incolti, nei muri e nelle rovine, nella Penisola e nelle isole. Primavera, Autunno.*
D. TENUIFOLIA DC.

DD. Caule nudo o soltanto con qualche foglia alla base: piante annue.

E. Petali lunghi il doppio del calice, caule con qualche foglia alla base ed anche affatto nudo.

F. Stilo lineare, pedicelli più lunghi del calice. *Nei muri, lungo i torrenti e presso al mare, nella Penisola ed in Sicilia. Primavera, Autunno.* D. MURALIS DC.

FF. Stilo ristretto alla base, conico a rovescio: pedicelli uguali al calice. *Luoghi incolti nell'Istria, nell'Italia media ed inferiore e nelle isole. Febbraio, Novembre.*
D. VIMINEA DC.

EE. Petali poco più lunghi del calice, caule brevissimo affatto nudo. *Nelle isole di Sicilia, Malta e Lampedusa. Inverno, Primavera.* D. SCAPOSA DC.

CC. Silique pendenti da un carpoforo sottile; foglie un po' carnose, cuneato-oblunghe, irregolarmente inciso-dentate: stimma quasi sessile ♃. *In Sicilia. Aprile, Maggio.*
D. CRASSIFOLIA DC.

GEN. XXXIII. ERUCASTRUM Presl.

(Forma peggiorativa di *Eruca*).

Calice di 4 sepali eguali alla base, o due sub-gibbosi. — Siliqua coi margini molto ingrossati: col rostro conico sub-compresso, trinerve; cotiledoni integri. — In tutto il resto come nel gen. *Brassica.*

A. Silique eretto-patenti o patentissime.

B. Fiori senza brattee.

C. Pedicelli subeguali al calice o più corti, foglie inferiori lirato-pennatifide ♃. *In Calabria ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* (Sinapis sicula *Bertol.*) E. VIRGATUM Presl.

CC. Pedicelli manifestamente più lunghi del calice, foglie pennato-sette o pennato partite, ⊙. *Presso Susa e presso Bologna. Aprile, Maggio.* E. OBTUSANGULUM Rchb.

BB. Fiori muniti di brattee pennatifide, le inferiori almeno uguali ai pedicelli ♃. *Nel Tirolo. Primavera, Estate.* E. POLLICHII Schimp.

AA. Silique appressate alla rachide, foglie inferiori lirato-pennatifide ⊙. *In Liguria nell'Italia centrale ed inferiore e nelle isole. Aprile, Giugno.*
(Sinapis incana *L.*) E. INCANUM Koch.

GEN. XXXIV. SINÀPIS L.

(Nome greco della Senape).

Sepali 4 eguali alla base, patenti. — Petali unguicolati a lembo intero, patente. — Ghiandole 4, una squamiforme tra ciascun stame breve e l'ovario; una tubercoliforme o sub-cilindrica tra uno stame lungo e l'altro. — Stami senza appendici: antere oblunghe, cordate alla base. — Ovario oblungo lineare; stilo breve,

stimma a capocchia. — Siliqua lineare, sub-cilindrica o sub-compressa, terminata da un rostro sub-conico, ensiforme, deiscente in due valve con tre nervi longitudinali egualmente rilevati, talora con altri due intermedii più sottili. — Semi penduli senz'ala, globosi, lisci: cotiledoni incombenti, piegati a doccia, abbraccianti la radichetta.

A. Foglie superiori cordato-amplessicauli, pedicelli più lunghi della siliqua ⊙ ⊙. *Luoghi coltivati in Sicilia Primavera, Autunno.* S. AMPLEXICAULIS DC.

AA. Foglie superiori non amplessicauli.

B. Piante perenni, sepali eretti.

C. Foglie tutte profondamente pennatifide, silique terminate da un rostro assai più breve di esse. *Luoghi montani ed alpini nell'Italia superiore, in Sardegna ed in Corsica. Giugno, Agosto.* S. CHEIRANTHUS M. K.

CC. Foglie inferiori lirato-pennatifide, le superiori oblunghe dentate, silique terminate da un rostro quasi uguale ad esse o più lungo: pianta mollemente villosa. *Nel Nizzardo, nel Napoletano ed in Sicilia. Tutto l'anno.* S. PUBESCENS L.

BB. Piante annue; sepali patenti.

D. Siliqua appressata alla rachide colle valve uninervie. *Coltivata, e qua e là ne' margini dei campi e lungo i fossi nella Penisola ed in Sicilia. Primavera.* S. NIGRA L.

DD. Silique per lo più patenti colle valve tri-cinquenervie.

E. Foglie tutte indivise irregolarmente dentate, o le inferiori lirate, con poche e piccole lacinie: valve delle silique trinervie. *Nei campi, in luoghi incolti e lungo le vie nella Penisola e nelle isole. Primavera.* S. ARVENSIS L.

EE. Foglie tutte lirato-pennatifide.

F. Pedicelli uguali al calice: silique patentissime colle valve cinquenervie. *Luoghi coltivati ed incolti nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* S. ALBA L.

FF. Pedicelli più lunghi del calice, silique ascendenti colle valve trinervie: pianta più gracile della precedente. *Nelle macerie e nei luoghi coltivati presso Trieste, nell'Italia inferiore e nelle isole. Primavera* S. DISSECTA Lag.

GEN. XXXV. BRASSICA L.

(Probabilmente da *brasso* bollire).

Sepali 4 eretti, uguali alla base. — Petali 4 ad unghia lunga. — Ghiandole 4; una sub-semilunare tra ciascun stame breve e l'ovario; una tubercoliforme o cilindrica tra ciascun stame lungo e l'altro. — Stami senza appendici; filamenti subulati; antere oblunghe sagittate alla base. — Ovario oblungo lineare; stilo mediocre; stimma a capocchia. — Siliqua lineare sub-compressa, terminata da un breve rostro non ensiforme, deiscente in due valve, munite di un nervo solo, mediano, o tutt'alpiù di altri laterali molto meno prominenti e anastomizzati. — Semi penduli uniseriati, quasi sempre alveolati; cotiledoni bilobi piegati a doccia, abbraccianti la radichetta.

A. Foglie superiori profondamente cordato-amplessicauli.

B. Foglie radicali verdi, ispide; fiori aperti superanti i bottoni e perciò corimbosi ⊙. *Nei seminati qua e là nella Penisola e nelle isole. Primavera, Estate.* B. CAMPESTRIS L.

Radice ingrossata a trottola o depressa. *Coltivata negli orti. Primavera.*
(B. Rapa *L*) β esculenta *Gr. et Godr.*

BB. Foglie radicali glauche, glabre; fiori aperti non superanti i bottoni e perciò racemosi ⊙ ⊙. *Nei campi nella Penisola, per lo più coltivata. Aprile, Maggio.*
B. NAPUS L.

AA. Foglie superiori non profondamente cordato-amplessicauli.

C. Base delle foglie cauline un po' dilatata semiamplessicaule.

D. Pianta glaberrima.

E. Silique lunghe, piuttosto gracili, brevemente rostrate: pianta bienne. *Coltivata negli orti in molte varietà, ed anche spontanea in Liguria, nelle Alpi Apuane, ecc. Maggio, Giugno.* (B. balearica *Auct. pll.*) B. OLERACEA L.

EE. Silique brevi, grosse, con rostro lungo dilatato alla base: pianta suffruticosa. *In varie piccole isole presso la Sicilia. Febbraio, Marzo.* B. MACROCARPA Guss.

DD. Piante villose o tomentose.

F. Fiori bianchi, silique lunghe cilindriche terminate da un lungo stilo subulato: pianta bianco-tomentosa, bienne. *Presso Napoli, nell'isola di Capri ed in Sicilia. Aprile, Maggio.* B. INCANA DC.

FF. Fiori giallognoli, silique brevi tetragone, terminate da uno stilo breve cilindrico: pianta villoso-bianchiccia suffruticosa. *Nei monti presso Palermo e nelle Madonie. Febbraio, Aprile.* B. VILLOSA R. Br.

CC. Base delle foglie cauline ristretta.

G. Rostro delle silique lungo, uguale ad un terzo circa delle valve; foglie cauline piccole triangolari od in forma di squama ⊙. *Nella bassa Italia, in Sicilia ed in Sardegna. Febbraio, Giugno.* (B. sabularia *Moris*). B. TOURNEFORTII Gou.

GG. Rostro della siliqua breve o quasi nullo.

H. Stilo tenue breve lineare, manifestamente separato dalle valve; sepali eretti ispidi: caule nudo o foglioso alla base soltanto ♃. *Nei monti dell'Italia centrale. Giugno, Luglio.* B. GRAVINAE Ten.

HH. Stilo robusto conico o compresso.

I. Foglie cauline nulle, od assai più piccole e diverse dalle basilari.

K. Corolla bianca venata di rosso, foglie inferiori lirate od indivise, le superiori oblungo-lanceolate ♃. *Luoghi sassosi in Sardegna ed in Corsica. Aprile, Maggio.*
B. INSULARIS Moris.

KK. Corolla gialla, foglie inferiori lungamente picciuolate, espanso-dentate o sinuato-lirate: cauli annuali nudi ♃. *Nelle Alpi in Piemonte, presso Susa ed al M^{e}. Ginevro. Estate.*
B. REPANDA DC.

II. Foglie gradatamente decrescenti dal basso all'alto del caule.

L. Pedicelli sensibilmente più lunghi del calice.

M. Foglie tutte o le inferiori almeno lirato-pennatifide.

N. Stilo subulato più o meno lungo, siliqua evidentemente stipitata.

O. Fiori piccoli corimbosi, sepali patenti; caule ispido o setoloso alla base ♃. *Nelle rovine e sugli scogli marittimi nel Napoletano ed in Sicilia. Primavera, Autunno.*
B. FRUTICULOSA Cyrillo.

OO. Fiori grandi racemosi, sepali eretti, caule affatto glabro ♃. *In Italia, rara* (Nym.).
(B. balearica *Lois*) B. ROBERTIANA Gay.

NN. Stilo conico, breve, largo alla base; silique sessili o quasi, compresso-tetragone ♃. *Nei monti presso Palermo. Febbraio, Marzo.* B. RUPESTRIS Rafin.

MM. Foglie sinuato-lobate ♃. *Luoghi umidi nel Friuli. Maggio, Giugno.*
(B. palustris *Pirona*) B. ELONGATA Ehrh.

LL. Pedicelli uguali al calice od appena più lunghi, foglie inferiori ovato-oblunghe, segghettate od intere, le superiori più strette ♃. *Sulle vette alpine nel Piemonte. Luglio, Agosto.* B. RICHERII Vill.

GEN. XXXVI. SISYMBRIUM L. (*Cum Brayæ et Hugueniniæ spec.*).

(Nome greco del *Nasturtium officinale* R. Br. e di altre piante crescenti in luoghi umidi).

Calice di 4 sepali, eguali (per eccezione i due laterali sub-gibbi alla base: *S. Thalianum, S. Zanoni*). — Petali unguicolati ad unghia più o meno lunga. — Ghiandole tubercoliformi 4, eguali, una tra ciascun stame breve ed i lunghi; ovvero a due a due formano un cercine alla base di ciascun stame breve; spesso si prolungano lateralmente e s' incontrano sotto gli stami lunghi, insinuandosi con un dente tra l'uno e l'altro. — Stami senza appendici, filamenti subulati; antere cordato-oblunghe. — Ovario ovato-oblungo, o lineare allungato: stilo mediocre, breve o nullo: stimma a capocchia depressa, perforato nel mezzo o sub-bilobo. — Siliqua lineare o fusiforme, a valve convesse o appianate, per lo più colle valve trinervi, di rado uninervi, coi margini del replo non sporgenti. — Semi in una o due serie, senza margine: cotiledoni incombenti piani.

A. Silique ascellari solitarie, o due o tre riunite insieme: fiori piccoli bianchi o giallognoli.

B. Pedicelli più brevi del calice, silique riunite a due o tre; fiori giallognoli, foglie inferiori runcinate, le superiori astate ⊙. *Nelle macerie, presso le case rustiche e lungo le vie, nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* S. POLYCERATIUM L.

BB. Pedicelli lunghi come il calice, silique solitarie, fiori bianchi: foglie pennatosette ⊙. *Reperibile forse in Italia.* (Braya *Koch*) S. SUPINUM L.

AA. Silique in racemi terminali nudi.

C. Foglie tripennate, stellato-pubescenti, colle lacinie strettissime lineari: fiori gialli ⊙. *Luoghi coltivati ed incolti qua e là nella Penisola ed in Sicilia. Primavera, Autunno.* S. SOPHIA L.

CC. Foglie non mai tripennate.

D. Fiori gialli.

E. Silique conico-subulate.

F. Foglie runcinate, silique pubescenti appressate alla rachide ⊙. *Nei luoghi incolti, nelle macerie e lungo le vie, nella Penisola e nelle isole. Primavera. Ottobre.* S. OFFICINALE L.

Silique glabre. *In Sicilia.* β lejocarpum *DC.*

FF. Foglie lirato-pennatifide, silique patentissime ⊙. *Nei colli calcari di Gartelli in Sardegna. Marzo.* S. ERYSIMOIDES Desf.

EE. Silique lineari quasi cilindriche o poco compresse.

G. Segmenti delle foglie larghi, o foglie tutte od in parte indivise.

H. Pedicelli assai più tenui delle silique.

I. Foglie runcinate.

K. Silique giovani superanti la sommità dell'infiorescenza ⊙. *Sui muri e lungo le vie nella Liguria, nell'Istria, nell'Italia media ed inferiore e nelle isole. Primavera.* S. IRIO L.

KK. Silique giovani non oltrepassanti l'infiorescenza.

L. Caule e foglie ispide ⊙. *Nei campi in Liguria, nel Veneto, e nel Gargano. Giugno, Luglio.* S. LOESELII L.

LL. Caule e foglie glabre ⊙. *Nelle Alpi marittime e Piemontesi. Maggio, Luglio.* (S. acutangulum *DC.*) S. AUSTRIACUM Jacq.

II. Foglie non mai runcinate.

M. Fiori odorosi, foglie tutte lanceolate indivise ♃. *Luoghi aprici nel Piemonte e nel Tirolo. Giugno, Luglio.* S. STRICTISSIMUM L.

MM. Fiori inodori, foglie tutte pennatosette coi segmenti lanceolati inciso-seghettati ♃. *Nelle Alpi marittime e Piemontesi. Luglio.* (Hugueninia *Rchb.*) S. TANACETIFOLIUM L.

HH. Pedicelli uguali in grossezza alla siliqua od appena più sottili; foglie lirato-pennatifide ⊙. *Negli oliveti in Liguria, nella Lombardia, nel Veneto, nell'Istria e presso al Lago Fucino. Maggio, Giugno.* (S. Columnae *Jacq.*) S. ORIENTALE L.

GG. Segmenti delle foglie superiori strettissimi o capillari, silique filiformi ⊙. *Presso Genova e nel Tirolo. Maggio, Giugno.* (S. pannonicum *Jacq.*) S. ALTISSIMUM L.

DD. Fiori bianchi.

N. Foglie pennatifide o lirato-runcinate.

O. Pedicelli brevissimi (lunghi due-tre millimetri al più) grossi quanto la siliqua o quasi; pianta annua ⊙. *Alle radici del Cimone nel Modenese; in Sicilia. Primavera.* S. BURSIFOLIUM L.

OO. Pedicelli lunghi almeno un terzo della siliqua, non ingrossati: piante perenni, suffruticose.

P. Pedicelli divergenti ad angolo retto, lunghi la metà della siliqua; la quale è terminata da uno stilo breve evidente; valve trinervi ♃. *Nell'alto Appennino Pistojese, Modenese e Bolognese.* (Erucastrum *Ball.*) S. ZANONI Gay.

PP. Pedicelli non divergenti ad angolo retto, lunghi un terzo della siliqua: stimma sessile; valve uninervi ♃. *Nei monti dell'Italia settentrionale. Maggio, Agosto.* S. PINNATIFIDUM DC.

ÑN. Foglie indivise, tutt'alpiù dentate.

Q. Foglie tutte picciuolate, anche le cauline, integerrime o quasi; racemi fruttiferi brevi, stipati; petali sub-smarginati; semi in due serie ♃. *Nelle Alpi del Tirolo. Estate, Autunno.* (Braya alpina. *Sternb. et Hoppe.*) S. ALPINUM Fournier.

QQ. Foglie radicali picciuolate, le cauline brevi, sessili, tutte dentate; petali integri; racemi fruttiferi allungati; semi in una sola serie ⊙. *Nei campi, ne' prati e ne' luoghi incolti della Penisola e nelle isole. Febbraio, Maggio.* (Arabis *L.*) S. THALIANUM Gay.

GEN. XXXVII. ERYSIMUM L. (*cum Alliariæ et Conringiæ spec.*).

(*Erysimon*, nome greco di varie specie di questa famiglia).

Sepali 4 uguali, o due bisaccati alla base. (*E. lanceolatum, pumilum, orientale*). — Petali unguicolati, a lembo oblungo, obovato. — Ghiandole talora due sole ad anello, o a ferro di cavallo intorno alla base degli stami brevi; e oltre a queste spesso una, due, tre, tubercoliformi alla base di ciascun paio di stami lunghi. — Stami senza appendici, filamenti subulati, antere oblunghe, cordate alla base. — Ovario oblungo-lineare: stilo breve, ed anche quasi nullo: stimma a capocchia, ora integro ora smarginato-bilobo. — Siliqua primaria a 4 spigoli per la prominenza dei margini del replo e della nervatura mediana, per lo più unica, o tutt' alpiù accompagnata da due sottili nervature laterali. — Semi uniseriati, cotiledoni incombenti.

A. Foglie cauline cordato-auricolate, amplessicauli, fiori giallo-pallidi: pianta glaberrima glauca ⊙. *Nei campi tra le biade nella Penisola e nelle isole. Giugno, Luglio.* (Brassica orientalis *L.*) E. ORIENTALE R. Br.

AA. Foglie cauline non mai cordato-amplessicauli.

B. Fiori gialli o giallognoli.
C. Stimma smarginato o bilobo.
D. Piante perenni.
E. Unghie dei petali assai più lunghe dei sepali, silique non torulose; stilo lungo, fiori mediocri ♃. *In Luoghi aridi e nei muri, nella Penisola ed in Sicilia. Aprile, Maggio.*
E. AUSTRALE Gay.
EE. Unghie dei petali poco più lunghe dei sepali: stilo breve, fiori grandi.
F. Silique eretto-patenti oblique alla rachide.
G. Silique perfettamente quadrangolari, foglie lanceolato-dentate ♃. *Luoghi aspri collini e montani nella Penisola. Maggio, Giugno.* E. LANCEOLATUM R. Br.

Foglie lineari quasi intere. *Nella Lombardia e nel Tirolo.* β helveticum *DC.*

GG. Silique quadrangolari compresse: fiori assai odorosi ♃. *Luoghi calcari rupestri nell'Italia superiore. Maggio, Giugno.* E. OCHROLEUCUM DC.
FF. Silique erette parallele alla rachide, fiori più piccoli che nella precedente ♃. *Nelle Alpi ed in Sicilia. Estate.* (E. Bonannianum *Presl?*) E. PUMILUM Gaud.
DD. Piante annue o bienni.
H. Peli delle foglie tutti trifidi, silique quadrangolari più grosse del pedicello; foglie denticolate: fiori grandi ⨀. *Luoghi rupestri nel Friuli e nel Vicentino. Giugno, Luglio.*
E. ODORATUM Ehrh.

Foglie profondamente dentate o sinuate. *Nell'Istria.* β. carniolicum *Doll.*

HH. Peli delle foglie trifidi e semplici frammisti, silique quasi cilindriche, appena più grosse del pedicello: fiori piccoli ⨀. *Presso Cividale nel Friuli. Giugno. Luglio.*
E. REPANDUM L.
CC. Stimma intero.
I. Peduncoli lunghi il doppio od il triplo del calice, fiori piccoli: semi non alati ⨀. *Nei campi ed in luoghi rupestri nell'Italia superiore. Giugno, Luglio.*
E. CHEIRANTHOIDES L.
II. Peduncoli uguali al calice o più brevi.
K. Silique erette, stellato-pubescenti: semi alati all'apice.
L. Foglie intere ⊙. *Nelle Alpi Lombarde.* E. VIRGATUM Roth.
LL. Foglie sinuato-dentate ⊙. *Nel Piemonte.* E. HIERACIFOLIUM L.
KK. Silique patenti cogli angoli denudati verdi: foglie lineari-lanceolate ♃. *In Lombardia?*
(E. diffusum *Ehrh.* Cheiranthus alpinus *Jacq.*) E. CANESCENS Roth.
BB. Fiori rosei o bianchi.
M. Foglie lineari-lanceolate: fiori rosei ♃. *Nella Riviera di Ponente. Maggio, Giugno.*
(Cheiranthus *Pers.*) E. LINIFOLIUM Gay.
MM. Foglie picciuolate, le inferiori reniformi, le superiori cordato-ovate: fiori bianchi ♃. *Nelle siepi, nei prati e lungo le vie, nella Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.*
(Alliaria officinalis *Andrz.*) E. ALLIARIA L.

GEN. XXXVIII. MALCOLMIA R. Br.

(Dedicato a Sir *John Malcolm,* Governatore della Presidenza di Bombay).

Sepali 4 eretto-conniventi, 2 inferiori saccati alla base. — Petali obovati, ad unghia lunga. — Ghiandole 2, una semplice o biloba tra ciascun stame breve e l'ovario. — Stami senza appendici; antere oblunghe apicolate. — Ovario conico cilindrico, ristretto in uno stimma sessile, conico, acuto. — Siliqua cilindrica, torulosa, assottigliata all'apice: deiscente in due valve trinervie. — Semi parecchi in una sola serie, oblunghi, lisci, senz'ala; cotiledoni incombenti, piani.

A. Sepali laterali gibbosi alla base: stilo allungato.

B. Dissepimento della siliqua diafano; piante annue.

C. Foglie inferiori obovato-oblunghe interissime, pedicelli lunghi la metà del calice: stimma lungamente acuminato. *Presso al mare in Liguria, nell'Istria, nel littorale romano ed in Sicilia. Maggio.* M. MARITIMA R. Br.

CC. Foglie inferiori spatolato-lanceolate, quasi intere; pedicelli poco più brevi del caule: stimma brevemente acuminato, uguale al doppio della lunghezza della siliqua. *Nel Cenisio e nella Majella. Luglio.* M. ORSINIANA Ten.

BB. Dissepimento delle silique opaco, foglie spatolato-interissime e sinuate: pianta perenne. *Nel littorale di Terracina. Aprile, Ottobre.* M. LITOREA R. Br.

AA. Sepali uguali alla base, stilo breve, pianta pubescente-bianchiccia ⊙. *Luoghi marittimi arenosi nella Penisola e nelle isole. Marzo, Giugno.* M. PARVIFLORA DC.

GEN. XXXIX. HÈSPERIS L.

(Da *esperos* sera, pei fiori odorosi di sera).

Sepali 4 eretto-conniventi, i due inferiori saccati alla base, caduchi. — Petali ad unghia lunga. — Ghiandole 2 ad anello, circondanti le basi degli stami brevi. — Stami senza appendici; antere oblunghe non apicolate. — Ovario oblungo-lineare; stilo breve o nullo; stimma sfaldabile in due laminette elittiche, siliqua cilindrica, o schiacciata, torulosa o interotta da strozzature; deiscente in due valve uninervie, o almeno col nervo mediano assai prevalente. — Semi in una sola serie, oblunghi, sub-triquetri, non alati; cotiledoni incumbenti, piani.

A. Silique torulose.

B. Foglie scabre lanceolato-acuminate, finamente dentate ♃. *Luoghi montani rupestri nella Penisola. Maggio, Giugno.* H. MATRONALIS L.

BB. Foglie molli, le inferiori lirato-pennatifide: silique glanduloso-pubescenti ♃. *Nel Piemonte e nell'Italia centrale. Maggio.* H. LACINIATA All.

Silique villose non glutinose. *In Sicilia.* β Cupaniana *Guss.*

AA. Silique compresse, foglie quasi intere, pedicelli più lunghi del calice: petali oblunghi ⊙. *In Italia (?) DC.* H. TRISTIS L.

GEN. XL. DENTARIA L.

(Da *dens* dente pel rizoma fornito di squame in forma di denti).

Caule rizomatoso squamoso. — Foglie composte pinnate o digitate, talvolta bulbifere nell'ascella (*D. bulbifera*). Ghiandole 6: una a cercine completo intorno alla base dei filamenti brevi; una tubercoliforme, talora sub-cilindrica, alla base ed all'esterno dei filamenti lunghi. — Stilo piuttosto allungato. — Siliqua compressa, rostrata, senza nervi. — Semi con un funicolo ombilicale dilatato; cotiledoni picciuolati accombenti; ciascuno ha i due margini più o meno compiegati all'interno e a ridosso della porzione mediana — In tutto il resto come nel Gen. *Cardamine*.

A. Foglie pennato-dissette, almeno le inferiori.

B. Foglie tutte dissette.

C. Caule con tre foglie subverticillate: fiori bianco-giallognoli ♃. *Nei boschi montani nella Penisola. Aprile, Maggio.* D. POLYPHYLLA M. K.

CC. Caule con tre-cinque foglie alterne, fiori bianchi o lilacino-pallidi ♃. *Nei luoghi subalpini nella Penisola. Aprile, Giugno.* D. PINNATA Lam.

BB. Foglie superiori intere, bulbifere nelle ascelle ♃. *Boschi collini e montani nella Penisola, Maggio, Giugno.* D. BULBIFERA L.

AA. Foglie palmato-dissette.

D. Caule con tre foglie verticillate od approssimate, divise ciascuna in tre segmenti: fiori bianco-giallognoli ♃. *Nei boschi montani e subalpini nella Penisola. Maggio, Giugno.* D. ENNEAPHYLLOS L.

DD. Caule con foglie alterne.

E. Foglie inferiori divise in 5-7 segmenti, le superiori in tre: fiori rosei ♃. *Nei boschi montani e subalpini nell'Italia superiore e nel Tirolo. Giugno.* (D. pentaphyllos *All.* D. intermedia *Sond.*) D. DIGITATA Lam.

EE. Foglie tutte divise in tre segmenti: fiori bianchi ♃. *Nei boschi presso Bassano nel Tirolo e nel Piceno. Aprile, Maggio.* D. TRIFOLIA W. K.

GEN. XLI. CARDAMÌNE L.

(Nome greco di una specie di crescione, forse il *Nasturtium officinale* R. Br.).

Caule semplice decombente od ascendente, sempre senza rizoma squamoso. — Calice di 4 sepali eretti, patenti, eguali, ovvero i due inferiori più o meno gibbosi alla base. — Petali unguicolati. — Ghiandole 4 (per eccezione 2 sole); una a cercine completo, o a ferro di cavallo aperto in basso intorno alla base di ciascun stame breve; una tubercoliforme talora biloba (*C. græca*) tra ciascun stame lungo e l'altro (mancano nelle *C. Chelidonia* e *C. Alpina*). — Stami senza appendici (*); coi filamenti più o meno dilatati a nastro, e subulati all'apice: antere oblunghe non apicolate. — Ovario oblungo-lineare; stilo più o meno breve ed anche nullo; stimma a capocchia depressa od anche bilobo. — Siliqua lineare, angusta, compressa, ordinariamente acuminata ad ambo le estremità, deiscente più o meno con elasticità in due valve senza nervi, coi margini del replo a maturanza più o meno prominenti sopra le valve. — Semi oblunghi od ovati, penduli, in una serie sola, non alati: funicoli sottili (dilatati soltanto nella *C. græca e maritima*); cotiledoni accombenti (nella *C. Chelidonia* sono *involuti* parallelamente all'asse da un margine all'altro).

A. Petali cuneato-oblunghi eretti, fiori bianchi, per lo più piccoli.

B. Picciuoli delle foglie cauline non auricolati alla base.

C. Foglie tutte od almeno le cauline pennato-dissette o tripartite: piante annue o bienni.

D. Segmenti delle foglie bi-cinquejugi, quelli delle inferiori subrotondi: fiori superiori superati dalle silique.

E. Foglie cauline in numero scarso, più piccole delle basilari, silique erette ⊙. *Comune ne' luoghi erbosi, sui muri, ecc. Marzo, Giugno.* C. HIRSUTA L.

EE. Foglie cauline numerose, le intermedie più grandi delle basilari: silique patenti ⊙. *Luoghi ombrosi selvatici montani. Aprile, Giugno.* C. SYLVATICA Link.

DD. Segmenti delle foglie sei-diecijugi, tutti ristretti: fiori piccolissimi, i superiori non su-

(*) Nella *Cardamine hirsuta* talvolta gli stami brevi abortiscono (*Eichler*, Bluth. d. II. p. 203).

perati dalle silique ⊙. *Luoghi umidi e paludosi presso Guastalla, nel Veneto, in Toscana e nelle paludi Pontine. Marzo, Maggio.* C. PARVIFLORA L.

CC. Foglie tutte indivise, le radicali ovato-romboidali lungamente picciuolate, le cauline leggermente trilobe: pianta perenne ♃. *Nelle Alpi più elevate. Estate.* C. ALPINA L.

BB. Picciuoli delle foglie cauline auricolate alla base.

F. Caule elevato con molte foglie, tutte quasi uniformente pennato-dissette; fiori assai piccoli ⊙. *Luoghi umidi ombrosi nel piano e nei monti nella Penisola ed in Corsica.* (Gr. et. Gdr.) C. IMPATIENS L.

FF. Caule nano con poche foglie, le basilari per lo più indivise, le successive tripartite o lirato-pennatosette: fiori piuttosto grandi ♃. *Luoghi umidi montani nella Penisola ed in Corsica. Estate.* C. RESEDIFOLIA L.

Foglie tutte indivise, intere o dentate, pianta suffruticolosa. *Nelle Alpi Apuane e nell' Appennino Reggiano. Estate.* (C. subintegrifolia *Caruel.*) β hamulosa *Bertol.*

AA. Petali obovati od obovato-oblunghi patenti: fiori più o meno grandi.

G. Foglie tutte intere, cordato-orbicolari, picciuolate ♃. *Presso i rivoli ne' monti dell'Italia superiore e centrale. Estate.* C. ASARIFOLIA L.

GG. Foglie tutte divise, o di raro le radicali indivise.

H. Foglie tutte trisette coi segmenti romboideo-subrotondi crenati, cauli fioriferi subnudi, pianta stolonifera ♃. *Boschi umidi montani e subalpini nella Penisola. Giugno, Luglio.* C. TRIFOLIA L.

HH. Foglie tutte pennatosette, di raro trisette e pennatosette nella medesima pianta, o le radicali talvolta indivise.

I. Piante perenni.

K. Picciuoli auricolato-sagittati alla base, segmenti delle foglie ovati, inciso-dentati: fiori rosso-violacei ♃. *Boschi ombrosi montani nell'Appennino dalla Liguria fino al Napoletano ed in Corsica. Giugno, Luglio.* C. CHELIDONIA L.

KK. Picciuoli non auricolati alla base.

L. Petali poco più lunghi degli stami.

M. Antere violacee, segmenti delle foglie superiori lanceolati grossamente dentati ♃. *Presso le scaturigini e lungo i rivoli, nella Penisola ed in Sicilia. Aprile. Giugno.* C. AMARA L.

MM. Antere gialle, segmenti delle foglie superiori oblungo-lineari o lineari, interi.

N. Rizoma granuloso, segmentî delle foglie da due a quattro paia ♃. *Nelle colline presso Torino. Aprile, Maggio.* C. GRANULOSA All.

NN. Rizoma non granuloso, segmenti delle foglie fino a nove o dieci paia ♃. *Comune nei prati umidi dell'alta Italia. Marzo, Aprile.* C. MATTHIOLI Moretti.

LL. Petali una volta e mezzo o due più lunghi degli stami.

O. Caule striato, foglie inferiori lirato-dissette, fiori lilacini di raro bianchi: rizoma appena o punto stolonifero ♃. *Prati umidi e lungo i fossi nell'Alta e Media Italia. Aprile, Maggio.* C. PRATENSIS L.

OO. Caule solcato, foglie tutte pennato-dissette, fiori bianchi· rizoma stolonifero ♃. *Reperibile forse in luoghi umidi alpini. Estate.* C. ULIGINOSA M. B.

II. Piante annue o bienni.

P. Petali obcordati, segmenti delle foglie ovato-oblunghi interi, il terminale trilobo ⊙. *Nei monti in Calabria ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* C. GLAUCA Sprgl.

PP. Petali rotondati od appena rintuzzati.

Q. Funicoli ombellicali lineari, segmenti delle foglie uni-trijugi, trilobi o trifidi ⊙. *Lungo i rivoli nei monti dell'Italia superiore, nell'Istria ed in Corsica. Maggio, Giugno.* (C. thalictroides *All.*) C. PLUMIERI Vill.

QQ. Funicoli ombellicali dilatati, conici; segmenti delle foglie bi-quadrijugi. (Pteroneurum *DC.*).

R. Margine delle silique ottuso: semi alati all'apice. *Nell'Istria* ⊙. *Maggio*, *Giugno*. C. MARITIMA L.

RR. Margine delle silique carinato: semi non alati ⊙. *Nei monti dell'Italia centrale ed inferiore ed in Sicilia. Marzo*, *Aprile*. C. GRAECA L.

GEN. XLII. NASTURTIUM R. Br.

(Da *nasus* naso e *torquere* torcere, per l'irritazione che si prova al naso masticando le foglie del N. *officinale*).

Sepali 4, patenti, sub-eguali, caduchi. — Petali 4, obovati, ad unghia breve, talvolta più o meno abortiti. — Ghiandole 4, conniventi a due a due alla base di ciascun stame breve (N. *sylvestre, officinale amphibium*, *pyrenaicum*, ecc.); ovvero una a ferro di cavallo aperta in alto intorno a ciascun stame breve; una tubercoliforme tra uno stame lungo e l'altro (N. *austriacum*, *palustre* ecc.). — Stami senza appendici; antere oblunghe, non apicolate, versatili. — Ovario oblungo lineare; stilo nullo o breve, o lunghetto; stimma a capocchia biloba. — Siliqua breve o siliquetta oblungo-lineare, o elittica, a valve sottili senza nervi o quasi. — Semi molti, piccoli, penduli, in due serie: cotiledoni accombenti.

A. Silique lineari od elittiche subeguali al pedicello.

B. Fiori bianchi, petali lunghi il doppio del calice, foglie pennatosette ♃. *Nei fossi e ne' ruscelli, nel piano e ne' monti nella Penisola e nelle isole. Maggio*, *Settembre*. N. OFFICINALE R. Br.

BB. Fiori gialli.

C. Petali uguali al calice, silique turgido-elittiche ⊙. *Luoghi umidi nella Penisola e nelle isole. Maggio*, *Settembre*. N. PALUSTRE R. Br.

CC. Petali più lunghi del calice: silique cilindrico-lineari.

D. Foglie tutte profondamente pennatifide o pennatosette, segmenti oblungo-lanceolati, dentati ♃. *Nei prati umidi e lungo i fossi. Giugno*, *Luglio*. N. SYLVESTRE R. Br.

DD. Foglie radicali ed inferiori indivise o lirate, le superiori pennatosette coi segmenti lineari interissimi ⊙. *Luoghi aprici presso Trieste. Maggio*, *Giugno*. N. LIPPICENSE DC.

AA. Silique o silicule ovate, elittiche od oblunghe, due o tre volte più brevi del pedicello.

E. Fiori gialli.

F. Silique lineari od oblungo-lineari, il doppio più brevi dei pedicelli.

G. Foglie superiori pennatosette ♃. *Nell'Italia superiore?* (Nym.) (An hybridum *N. amphybii* × *N. sylvestris?*) N. ANCEPS DC.

GG. Foglie superiori intere od inciso-dentate ♃. *Nella Lombardia* (Ces.) N. ARMORACIOIDES Tausch.

FF. Silicule elittiche glabre, tre-molte volte più brevi dei pedicelli.

H. Foglie superiori pennatosette colle lacinie strettissime, lineari, integerrime ⊙. *Luoghi erbosi nell'Italia superiore e media. Primavera*. N. PYRENAICUM. R Br.

HH. Foglie superiori indivise o dentate, od anche irregolarmente incise.

I. Foglie lanceolate, le inferiori più larghe, lirato-incise o dissette: silicule elittiche d'ordinario più lunghe dello stilo ♃. *Nei fossi e nelle acque stagnanti nella Penisola. Maggio*, *Luglio*. N. AMPHIBIUM R. Br.

II. Foglie spatolato-lanceolate, cordato-amplessicauli alla base: silicule globose uguali allo stilo ♃. *Frequente nei contorni di Parma. Giugno, Luglio.* N. AUSTRIACUM Crtz.

EE. Fiori bianchi, foglie lirato-dissette col lobo terminale grandissimo: pianta nuotante ♃. *Nel fiume Ciane presso Siracusa. Marzo, Autunno.*
(N. amphibium β *Guss.*) N. FLUVIATILE Bertol.

GEN. XLIII. ÀRABIS L.

(Da *Arabia*, pianta proveniente da quel paese. Etimologia oscura).

Sepali 4, eretti, due inferiori saccati alla base. — Petali obovati ad unghia lunga. — Ghiandole per lo più 4: 2 conniventi a ferro di cavallo aperto in alto, talora prolungate con un becco in basso (*A. alpina*), alla base degli stami brevi: spesso ciascuna si continua sul disco e s'incontra coll'omonima opposta sotto gli stami lunghi, prolungandosi in un tubercoletto tramezzo a loro (*A. turrita*): talora invece spunta una ghiandoletta sotto ciascun stame lungo, oltre al cercine intorno ai brevi (*A. muralis*). — Stami per lo più senza appendici; filamenti spesso dilatati a nastrino (dentati i brevi nell'*A. verna*): antere oblunghe, apicolate. — Ovario oblungo-lineare, stilo brevissimo o nullo; stimma a capocchia. — Siliqua lineare, compressa, a valve carenate o no, più spesso con nervo mediano. — Semi parecchi in una sola serie, ovati o sub-orbicolari, compressi, col margine alato o senza: cotiledoni piani, accombenti, picciuolati.

A. Calice uguale alla base.

B. Lamina dei petali stretta poco distinta dall'unghia.

C. Piante bienni o perenni.

D. Base delle foglie cauline cordato-amplessicauli.

E. Foglie interissime, glabre, glauche ♃. *Luoghi rupestri nelle Alpi. Giugno, Agosto.*
A. BRASSICAEFORMIS Wallr.

EE. Foglie denticolate, irsute o pubescenti.

F. Petali eretti, semi cinti da un'ala stretta ed incompleta.

G. Foglie cauline amplessicauli, colle orecchiette patenti; semi non punteggiati ⊙ *Nei muri ed in luoghi aridi nella Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.* A. HIRSUTA DC.

Orecchiette delle foglie più prolungate, semi un po' punteggiati. *Negli stessi luoghi come la specie.* β sagittata *DC. p. p.*

GG. Foglie cauline profondamente cordato-amplessicauli, colle orecchiette appressate al caule: semi reticolato-punteggiati ⊙. *Nelle Alpi marittime. Primavera.*
(A. sagittata *DC. p. p.*) A. GERARDI Bess.

FF. Petali patenti, semi cinti da un'ala membranosa allargata ⊙. *Luoghi sassosi e rupestri nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* A. TURRITA L.

DD. Base delle foglie cauline non mai cordata, per lo più rotondata o ristretta, di rado semiamplessicaule.

H. Silique appressate alla rachide.

I. Foglie glabre, le cauline oblunghe, denticolate, cigliate nella metà superiore ⊙. *Nei pascoli umidi nel Piemonte. Giugno, Luglio.* A. ALLIONII DC.

II. Foglie stellato-pubescenti, scabre, le cauline obovato-seghettate ⊙. *Nei muri e nelle macerie nella Penisola e nelle isole. Primavera.* A. MURALIS Bertol.

HH. Silique patenti od anche erette, ma col pedicello patente.

K. Caule esile flessuoso, irsuto fino all'apice, foglie piccole quasi intere ⊙. *Sulle rupi montane ed alpine nelle Alpi. Giugno, Luglio.* A. SERPYLLIFOLIA Vill.

KK. Caule glabro od irsuto alla base soltanto.

L. Base delle foglie cauline quasi amplessicaule: silique erette ♃. *Nelle sommità alpine degli Abruzzi. Giugno, Agosto.* A. NIVALIS Guss.

LL. Base delle foglie cauline rotondata, silique arcuato-patenti ⊙. *Luoghi rocciosi nelle Alpi. Giugno, Luglio.*
(A. cenisia *Reut.* A. ciliata *Auct. pll. n. R. Br.*) A. ALPESTRIS Schl.

CC. Piante annue.

M. Fiori bianchi.

N. Calice glabro più breve del peduncolo, racemo fruttifero flessuoso: foglie cauline aspre dentate. *Luoghi selvatici nella Penisola ed in Sicilia. Aprile, Maggio.*
A. AURICULATA Lam.

NN. Calice un po' villoso uguale al peduncolo, racemo fruttifero quasi diritto, foglie molli denticolate od intere. *Luoghi sterili nel Piemonte e nel Tirolo. Maggio, Luglio.*
A. SAXATILIS All.

MM. Fiori violacei, caule nudo superiormente, foglie inferiori a rosetta, oblunghe, dentate. *Nella regione mediterranea e nell'Istria. Aprile, Maggio.* A. VERNA R. Br.

BB. Lamina dei petali larga, obovata o cuneata, abbastanza distinta dall'unghia.

O. Foglie inferiori lanceolato-oblunghe, sinuato-espanse, le cauline ristrette alla base, silique allungate, infine eretto-patenti ♃. *In Sicilia nei monti. Primavera.*
A. LONGISILIQUA Presl.

OO. Foglie inferiori spatolate, silique erette.

P. Base delle foglie cauline rotondata: fiori rosei ♃. *Nei contorni di Napoli. Primavera.*
A. ROSEA DC.

Fiori bianchi. *Nel Napoletano.* β collina *Ten.*

PP. Base delle foglie cauline ristretta: fiori cerulei ♃. *Sulle maggiori sommità delle Alpi. Estate.* A. COERULEA Jacq.

AA. Calice coi due sepali laterali gibbosi alla base.

Q. Silique allungate, strette.

R. Semi non alati o con ala incompleta.

S. Calice più lungo del peduncolo. Vedi MM.

SS. Calice più breve del peduncolo.

T. Foglie cauline ristrette alla base.

U. Foglie radicali lirato-runcinate ⊙. *Nei campi ed in luoghi sterili nell'Italia superiore e nell'Istria. Aprile, Luglio.* A. ARENOSA Scop.

UU. Foglie radicali subrotonde od ovate, dentate od intere.

V. Petali obovati, foglie superiori deltoidee ♃. *Nelle Alpi del Piemonte. Luglio.*
A. PEDEMONTANA Boiss.

VV. Petali spatolati, foglie superiori lanceolate ♃. *Presso ai laghi lombardi e nel Tirolo. Maggio, Giugno.* A. HALLERI L.

TT. Foglie cauline cordato-amplessicauli.

X. Lamina dei petali spatolata poco distinta dall'unghia ♃. *Luoghi alpini, subalpini e montani nella Penisola. Aprile, Maggio.* A. ALPINA L.

XX. Lamina dei petali obovata ben distinta dall'unghia ♃. *Nelle Alpi, negli Appennini ed in Sicilia. Aprile, Maggio.*
(A. canescens *Moretti. ap. Brocchi.* A. sicula *Stev.* A. albida *Presl. Guss.* A. Tenorii *Huet.*) A. APENNINA Tausch.

RR. Semi cinti da un'ala più o meno larga completa.

Y. Base delle foglie cauline rotondato-semiamplessicaule: pianta glabra ♃. *Pascoli alpini e luoghi rupestri nelle Alpi. Giugno, Luglio.* A. BELLIDIFOLIA L.

YY. Base delle foglie cauline ristretta, caule nano con poche foglie od anche nudo: pianta stellato-pubescente ♃. *Luoghi alpini rupestri nelle Alpi e nell'Appennino. Giugno. Luglio.* A. PUMILA Jacq.

Pianta più grande: caule con due foglie. *Nelle Alpi Apuane.* β stellulata. *Bertol.*

QQ. Silique strette con pochi semi.

Z. Foglie radicali cordato-subrotonde od ovate. Vedi VV.

ZZ. Foglie radicali obovate o spatolate.

&. Caule pubescente, foglie inferiori spatolate: lunghezza dello stilo quasi uguale alla larghezza della siliqua ♃. *Pascoli alpini elevati nel Friuli. Luglio.* A. VOCHINENSIS Sprgl.

&&. Caule glabro, foglie inferiori obovate, stilo assai più breve della larghezza della siliqua ♃. *Luoghi aspri, petrosi nell'Istria e nella Carnia. Maggio, Giugno.*
(Draba ciliata *Scop.*) A. SCOPOLIANA Boiss.

GEN. XLIV. TURRÌTIS L.

(Dal greco *turrites* proprio delle torri, forse perchè eventualmente cresce su quelle).

Sepali 4 eguali alla base. — Ghiandole 2 semilunari aperte in alto intorno alla base di ciascun stame breve, prolungate sul disco e confluenti fra di loro. — Siliqua sub-prismatica e bitagliente, a valve uninervie. Semi in due serie, non alati. — In tutto il resto come nel gen. *Arabis.*

Foglie radicali sinuate peloso-scabre, le cauline sagittato-amplessicauli: pianta glauca ⊙. *Luoghi aspri selvatici nei colli e nei monti della Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.*
T. GLABRA L.

GEN. XLV. BARBARÆA R. Br.

(Dal nome di *S.ta Barbara*).

Sepali 4 eguali alla base, eretti, caduchi. — Petali oblungo-obovati. — Ghiandole 6: due convergenti più o meno a ferro di cavallo alla base di ciascun stame breve; una tubercoliforme tra ciascun stame lungo e l'altro. — Stami senza appendici: antere oblunghe ottuse; filamenti subulati. — Ovario oblungo elittico, assotigliato in uno stilo mediocre, terminato in una capocchia stimmatifera. — Siliqua lineare prismatico-tetragona; valve carenate, costate. — Semi col guscio alveolato-echinulato, senza margine, in una sola serie: cotiledoni accombenti.

A. Peduncoli ingrossati larghi come le silique, foglie lirate cinque-diecijughe, le cauline col segmento terminale cuneato-oblungo ⊙. *Luoghi erbosi ed incolti in Liguria, nell'Italia centrale ed inferiore ed in Corsica. Marzo, Aprile.* B. PRAECOX DC.

AA. Peduncoli più stretti delle silique.

B. Silique patenti.

C. Peduncoli più lunghi del calice, lobo terminale delle foglie inferiori ovato-cordato: pianta perenne ♃. *Presso i rivoli nei monti in Sardegna ed in Corsica. Maggio, Giugno.*
B. RUPICOLA Moris.

CC. Peduncoli lunghi come il calice o più brevi; piante biennali.

D. Peduncoli eretto-patenti.

E. Foglie superiori dentate od incise ⊙. *Nei campi e presso i fossi e le siepi nella Penisola. Aprile, Maggio.* B. VULGARIS R. Br.

EE. Foglie superiori pennato-partite, colle lacinie lineari parallele ⊙. *Luoghi montani umidi in Calabria ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* B. SICULA Presl.

DD. Silique arcuato-ascendenti, in fine patentissime, foglie superiori dentate ⊙ *Nel Veneto, nell'Italia inferiore ed in Sicilia. Primavera.* (B. taurica *DC.*) B. ARCUATA Rchb.

BB. Silique erette appressate alla rachide.

F. Petali poco più lunghi del calice: foglie superiori indivise elittico-oblunghe ⊙. *Nell'Italia superiore e centrale. Primavera.* B. STRICTA Andrz.

FF. Petali lunghi il doppio del calice.

G. Silique sei volte più lunghe del pedicello per la maggior parte nude ⊙. *Nell'Italia superiore. Primavera.* (B. Augustana *Boiss.*) B. INTERMEDIA Bor.

GG. Silique dieci volte più lunghe del pedicello, per la maggior parte bratteate ⊙. *Nei colli e nei monti della Penisola ed in Sicilia. Primavera, Estate.* B. BRACTEOSA Guss.

GEN. XLVI. CHEIRANTHUS L.

(Da *cheiri* nome arabo della pianta ed *anthos* fiore).

Sepali 4, eretti, due inferiori saccati alla base. — Petali obovati ad unghia lunga. — Ghiandole 4, una a cercine intorno alla base di ciascun stame breve; una tubercoliforme alla base e tramezzo a ciascun paia di stami lunghi. — Stami senza appendici: antere oblunghe sub-sagittate alla base, versatili. — Ovario oblungo-lineare: stilo breve, stimma a becco formato di due laminette triangolari. — Siliqua compressa, lunga con un nervo longitudinale più o meno evidente, coronata dallo stilo breve, prismatico e dallo stimma bicornuto. — Semi oblunghi, non alati, in una serie sola, a funicoli liberi: cotiledoni accombenti.

Foglie lanceolate acuminate interissime, pianta suffruticosa. *Sulle rupi e nei vecchi muri nella Penisola e nelle isole. Primavera.* C. CHEIRI L.

GEN. XLVII. MATTHIOLA R. Br.

(Dedicato a *P. A. Mattioli* Senese).

Sepali 4, eretti, conniventi; due inferiori saccati caduchi. — Petali obovato-oblunghi, o lanceolati a rovescio, ad unghia lunga. — Ghiandole 4, uguali, una tra ciascun stame breve ed il paia dei lunghi, fuse insieme in un disco ghiandoloso. — Stami senza appendici; filamenti ingrossati verso la base, lesiniformi all'apice: antere oblunghe, apicolate. — Ovario oblungo, gradatamente assottigliato in uno stilo brevissimo, terminato in uno stimma bilamellato, conico, tronco all'apice. — Siliqua cilindrica o cilindrico-compressa, deiscente in due valve con un nervo mediano per lo più evidente (non lo è nella *M. tricuspidata*) coi lobi dello stimma spesso divaricati a guisa di cornetti. — Semi oblunghi, compressi coi funicoli liberi, il margine membranaceo: cotiledoni accombenti.

A. Petali obovati rossi o bianchi.

B. Piante perenni.

C. Foglie tomentoso-bianchicce, ottuse. *Sui muri e sulle rupi nei littorali della Penisola e nelle isole. Primavera.* M. INCANA R. Br.

Foglie acute. *Sulle rupi marittime nel Piceno, nel Napoletano ed in Sicilia.* β rupestris *DC.*

CC. Foglie glabre, lanceolate, piane. *In Corsica.* M. GLABRATA DC.

Foglie lineari-lanceolate ondose. *In Sicilia.* β undulata *Tin.*

BB. Piante annue o bienni.

D. Silique terminate da due lobi ottusi.

E. Foglie lanceolate ottuse, silique quasi cilindriche non glandulose ⊙. *Originaria dall'Oriente, coltivata nei giardini. Estate.* M. ANNUA L.

EE. Foglie oblunghe, le inferiori sinuato-pennatifide: silique compresse glandulose ⊙. *Luoghi marittimi arenosi nella Penisola e nelle isole. Maggio.* M. SINUATA R. Br.

DD. Silique terminate da tre punte, le laterali patenti o reflesse: foglie sinuate o pennatifide, tomentose ⊙. *Presso al mare nel Napoletano e nelle isole. Aprile, Giugno.* M. TRICUSPIDATA R. Br.

AA. Petali lineari oblunghi, lividi: fiori sessili od assai brevemente peduncolati.

F. Silique terminate da due lobi più o meno rigonfi.

G. Fiori variegati di rosso e violaceo, foglie lineari interissime ♃. *Luoghi ghiaiosi o sassosi nei monti del Bresciano presso al Lago di Garda e nel Friuli. Giugno.* (M. varia β *DC.*) M. VALESIACA Gay.

GG. Fiori giallo-lividi, foglie lineari interissime, o le inferiori pennatifide ♃. *Nelle Alpi marittime, ne' monti degli Abruzzi, in Calabria ed in Sicilia. Maggio, Giugno.* M. TRISTIS R. Br.

FF. Silique terminate da tre cornetti, foglie lineari o lanceolate, le inferiori pennatifide ♃. *In Sicilia. Maggio, Giugno.* M. CORONOPIFOLIA DC.

GEN. XLVIII. CRAMBE L.

(Nome greco della *Brassica oleracea*).

Sepali 4, eretto-patenti, eguali alla base. — Petali 4 obovati. — Ghiandole 6, 2 a semiluna circondano la base di ciascun stame breve; una tubercoliforme si interpone tra l'uno e l'altro degli stami lunghi. — Filamenti degli stami brevi arcuati, bulbiformi alla base; quelli degli stami lunghi allargati biforcati all'apice, il ramo esterno anterifero; antere elittiche oblunghe. — Ovario di due loculi, l'inferiore sterile, il superiore contiene un ovolo solo pendulo da un lungo funicolo col micropilo eretto, munito di un otturatore; stimma sessile appena indicato. — Siliquetta coriacea bi-articolata: la loggia superiore indeiscente contiene un solo seme: cotiledoni grossi, incombenti, smarginati, concavi a doccia, abbraccianti la radichetta.

Foglie scabre irsute, le inferiori lirate col lobo terminale cordato-orbicolare, lobato-dentato ⊙. *Luoghi marittimi in Sicilia ed in Sardegna. Aprile.* C. HISPANICA L.

GEN. XLIX. OCHTHODIUM DC.

(Da *ochthodes, sparso di colline,* per i tubercoli della siliquetta).

Sepali 4 eguali alla base. — Petali unguicolati, oblungo spatolati. — Ghiandole 4: una a ferro di cavallo, aperta in basso, tra ciascun stame breve e l'ovario: una cilindrica tra ciascun stame lungo e l'altro. — Stami senza appendici: antere ovato-oblunghe, cordate alla base, apicolate all'apice. — Ovario oblungo, stroz-

zato un po' trasversalmente e quivi septato in due loculi, uno superiore con un ovolo ascendente, l'altro inferiore con un ovolo pendulo; stilo allungato, talora contorto; stimma a capocchia. — Una siliquetta coriacea indeiscente, globoso-cubica, tubercolato-echinata, biloculare per un setto trasverso. — Un seme per loggia, compresso, con un guscio tenue e un funicolo brevissimo: cotiledoni obliquamente incombenti.

Foglie cauline picciuolate, pinnato-partite o lirate; petali gialli, più grandi del calice ⊙. *Trovata dal Caruel nei campi di grano, lungo il Rio di Vorno presso Lucca. Maggio* 1877. O. ÆGYPTIACUM. DC.

GEN. L. RAPISTRUM Desv.

(Da *rapa* ed *astrum* immagine, cioè simile alla *Rapa*).

Sepali 4, eretto-patenti, due inferiori gibbosi alla base. — Petali obovati ad unghia lunga. — Ghiandole 4: una a ferro di cavallo circonda alla base ciascun filamento breve, una cilindrica si interpone tra un filamento lungo e l'altro. — Stami senza appendici: filamenti subulati antere oblunghe sagittate alla base, non apicolate. — Ovario formato da due loculi sovrapposti, con un ovolo per loggia; stilo allungato, stimma a capocchia. — Siliquetta coriacea indeiscente, formata di due articoli sovrapposti; l'inferiore è sterile; il superiore contiene un solo seme pendulo dal funicolo eretto, globoso: cotiledoni incombenti, piegati a doccia abbraccianti la radichetta.

A. Foglie pennatifide colle lacinie oblunghe angoloso-dentate: stilo breve ♃. *Nel Triestino. Giugno, Luglio.* R. PERENNE Berger.

AA. Foglie inferiori lirate, col lobo terminale grande o grandissimo.

B. Peduncoli fruttiferi grossi, lunghi come l'articolo inferiore della silicula: stilo lunghissimo ⊙. *Nei campi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* R. RUGOSUM Berger.

BB. Peduncoli fruttiferi sottili lunghi il doppio dell'articolo inferiore della silicula, la quale è terminata da un breve rostro conico ⊙. *Nel littorale romano, in Corsica ed in Sardegna. Aprile, Maggio.* R. ORIENTALE DC.

GEN. LI. RAPHANUS L.

(Da *Raphis*, rapa).

Sepali 4 eretti, due inferiori sub-saccati alla base. — Petali obovato-obcordati, unguicolati. — Ghiandole 4, una a cuscinetto tra ciascun stame breve e l'ovario, una tubercoliforme-cilindrica tra uno stame lungo e l'altro. — Stami senza appendici; antere sagittate. — Ovario sostenuto da un breve stipite, oblungo lineare, assottigliato a gradi in uno stilo mediocre; stimma a capocchia. — Siliqua grossa, lomentaceo-torulosa, fungoso-coriacea, indeiscente, con parecchie solcature longitudinali, formata da diversi loculi sovrapposti e strozzata più o meno in corrispondenza dei sepimenti trasversali, terminata da un rostro subulato. Un seme per ogni loculo, annidato nel tessuto spugnoso dell'endocarpo; cotiledoni grossi, incombenti, piegati a doccia, abbraccianti la radichetta.

A. Siliqua strozzata trasversalmente in parecchi articoli, che a maturanza si staccano l'uno dall'altro: articoli più o meno solcato-striati per il lungo.

B. Stilo lungo il triplo od il quadruplo dell'articolo superiore della siliqua, foglie semplicemente lirate ⊙. *Fra le biade nella Penisola e nelle Isole. Marzo, Maggio.*
(Raphanistrum innocuum *Med.*) R. RAPHANISTRUM L.

BB. Stilo lungo il doppio dell'articolo superiore della siliqua; foglie interrottamente lirate ⊙. *Fra le biade come il precedente. Maggio, Giugno.* R. LANDRA Moretti.

AA. Siliqua appena leggermente ristretta tra gli articoli, che non sono solcati nè si staccano l'uno dall'altro a maturanza. Caule eretto, ramoso, fistoloso; foglie lirate, radice napiforme ⊙. *Coltivata negli orti, talvolta inselvatichita. Maggio, Giugno.*
R. SATIVUS L.

GEN. LII. MORISIA Gay.

(Dedicata a *G. Moris* Prof. di Botanica nell'Università di Torino).

Calice di 4 sepali, due inferiori gibbosi alla base. — Petali 4, più lunghi del calice, ma ad unghie brevi. — Ghiandole 4, cilindriche: una più grossa tra ciascun stame breve e l'ovario; una più sottile e più lunga tra uno stame lungo e l'altro. — Stami senza appendici: filamenti dilatati a nastrino, più stretti all'apice; antere oblunghe, sagittate. — Pistillo fatto a fiasco, diviso longitudinalmente dal setto e trasversalmente in due articoli, dei quali l'inferiore è più ampio, il superiore si assottiglia in uno stilo breve, terminato in uno stimma a capocchia; nell'articolo superiore due ovoli (uno per loggia); eretti; nell'inferiore 2-4 penduli. — Siliquetta di due articoli, divisa ciascuno longitudinalmente in due logge; l'inferiore setolifero, più grosso, sub-rotondo, deiscente in due valve concave, con 2-4 semi; il superiore glabro, più piccolo, indeiscente, con 2 semi ovoidi, a funicolo breve: cotiledoni incombenti, l'interno un po' più piccolo, amendue abbraccianti in parte la grossa radichetta.

Peduncoli radicali uniflori, più brevi delle foglie, le quali sono pinnatifide o pennatosette ♃. *Colli aprici in Sardegna ed in Corsica. Primavera, Autunno.*
M. HYPOGAEA Gay.

GEN. LIII. CÀKILE L.

(Etimologia oscura).

Calice di 4 sepali eretti, 2 inferiori gibbosi alla base. — Petali 4, obovati, ad unghia lunga. — Ghiandole 4; una semilunare aperta in basso tra ciascun stame breve e l'ovario; una tubercolare-cilindrica tra uno stame lungo e l'altro. — Stami senza appendici; filamenti subulati; antere oblunghe, apicolate. — Ovario ovato-oblungo, a bottiglia, assottigliato all'apice in uno stilo breve, terminato da uno stimma a capocchia, diviso in due loculi trasversalmente. — Siliquetta fatta a pugnale, divisa in due articoli sovrapposti e separabili a maturanza; l'inferiore tronco all'apice, prolungato d'ambo i lati in un dente ottuso, il superiore lanceolato, assottigliato a coltello bitagliente. — Un seme (talora 2) eretto nel loculo superiore; uno nell'inferiore (talora manca) pendulo: cotiledoni accombenti: radichetta ingrossata a clava all'apice.

Foglie pennatifide colle lacinie strette, intere o dentate ⊙. *Frequente nei littorali della Penisola e delle isole. Maggio, Autunno.* C. MARITIMA Scop.

Foglie ovato-oblunghe, dentate od incise inferiormente. *Insieme al'a specie, ma più rara.* (C. latifolia *Poir.*) β aegyptiaca *W.*

FAM. CXXXIV. FUMARIACEE.

Piante annuali, più di rado perenni. — Radice fusiforme, gracile, semplice o ramulosa, fibrillosa. — Caule prostrato, decombente, ascendente od eretto (per eccezione scandente mediante picciuoli cirriformi: *Fumariæ* spec.); per lo più tenero, talora fistoloso, cilindrico, costulato; talora perennante per opera di tubercolo rizomatoso, solido o cavo, che si riproduce annualmente (*Corydalis* spec.). — Foglie picciuolate, ternato o pinnato-dissette, a segmenti interi, o bi-tripartite, pinnatifide o decomposte. — Fiori peduncolati in corimbi all'apice del caule, più spesso in racemi terminali; non di rado oppositifogli, muniti di brattee caduche, e coi pedicelli ingrossati all'apice. — Calice libero, formato da due sepali caduchi. Petali quattro, in due verticilli incrociati: due laterali esterni più grandi, dissimili dai due interni più piccoli, *rosacei* (*Hypecoum*), o *papilionaceiformi* (nei gen. *Corydalis* e *Fumaria*): nei quali il pedicello fiorale si torce di un quarto di cerchio, portando i petali laterali sul piano medio apparente, antero-posteriore del fiore. Stami 4 liberi, in due verticilli, contrapposti ai petali (*Hypecoum*); ovvero 6 coi filamenti saldati in due falangi contrapposte ai due petali esterni, liberi soltanto all' apice: l'antera mediana di ciascuna falange è biloculare, le due laterali uniloculari: in ciascun genere deiscenti ai lati o estrorse. La falange posteriore porta alla base un' appendice ghiandolare, che entra nello sperone del petalo corrispondente. (*Corydalis, Fumaria*). Ovario di due carpofilli contrapposti ai petali esterni, uniloculari, colle placente parietali; un solo ovolo basilare (*Fumaria*), pochi o molti in due serie, anfitropi, con due invogli; stilo filiforme bifido o bilobo, stimmatifero all'apice. Il frutto è una noce o achenio a endocarpo duro, legnoso, indeiscente, monosperma (*Fumaria*), o una specie di legume (*Corydalis*) o una siliqua lomentacea, scindibile in molti articoli, con molti semi (*Hypecoum*). — I quali hanno guscio crostaceo, più di rado membranaceo, quasi sempre munito di strofiolo bianco (produzione del funicolo): l'embrione laterale è piccolo relativamente all' albume abbondante, ha la radichetta appuntata verso il micropilo.

GEN. I. FUMARIA L.

(Da *fumus*, per il color bigio dell'erba in talune specie).

Fiori in racemi solitarii, terminali dei cauli e dei rami, spesso oppositifogli, bratteati, sopra pedicelli ingrossati all'apice. Calice libero di due sepali membranoso-squamiformi, caduchi. — Petali 4 eretto-conniventi: due esterni disuguali, il superiore sub-vessilliforme, con uno sperone cavo alla base; l'inferiore con unghia larga, sub-spatolato, concavo-carenato all'apice: due laterali interni più piccoli, aliformi, eguali fra loro, coadesi all'apice. — Stami 6, a tre a tre, coi filamenti saldati in due falangi quasi petaliformi, liberi soltanto per breve tratto all'apice; l'antera media ha due logge, le due laterali una sola, estrorse: polline sferico, coll'esina tubercolata, con parecchi pori di deiscenza. Uua grossa appendice al piede della falange superiore pende nel cavo dello sperone del petalo corrispondente. — Ovario di due carpofilli contrapposti agli stami: stilo filiforme, deciduo, talvolta con due alette laterali sotto ai due lobi dello stimma; un ovolo solo, sub-basilare, anfitropo, con due invogli, a micropilo infero. — Il frutto è una piccola noce indeiscente, sub-globosa o piano-compressa, a pericarpio osseo. — Un seme reniforme, a guscio membranoso, minutamente punteggiato, non arillato: albume abbondante, embrione minuto, colla radichetta verso il micropilo.

A. Segmenti delle foglie larghi cuneiformi.
B. Pedicelli fruttiferi riflessi.
C. Sepali lunghi la metà della corolla, frutti lisci ⊙. *Nei campi e presso le siepi nella Penisola e nelle isole. Aprile, Giugno.* F. CAPREOLATA L.
CC. Sepali lunghi un terzo della corolla, frutti tubercoloso-scabri ⊙. *Nell'Istria, nell'Italia inferiore, in Sicilia ed in Sardegna, Primavera.*
(F. speciosa *Jord.*) F. FLABELLATA Gasparr.
BB. Pedicelli fruttiferi eretti o patenti.
D. Apice dei frutti ottuso o rintuzzato.
E. Frutto liscio, pedicelli sottili poco più lunghi della brattea: fiori rosei ⊙. *Sui muri.* F. MURALIS Sond.
EE. Frutto tubercoloso-scabro.
F. Sepali ovati denticolati, racemi per lo più lassi: fiori rosei.
G. Pianta umile glaucescente, racemi allungati: pedicelli due, tre volte più lunghi della brattea ⊙. *Nell'Istria, in varie parti della Penisola e nelle isole. Aprile, Giugno.*
(F. Petteri *Guss.* F. serotina *Guss.*) F. GUSSONEI Boiss.
GG. Pianta più elevata verde-gaja, racemi brevi, pedicelli poco piu lunghi della brattea. *In Sardegna.* F. BORAEI Jord.
FF. Sepali ovato-lanceolati lungamente dentati, col nervo mediano appena sporgente ⊙. *Nell'Istria e nella Penisola.* F. MAJOR Bad.
DD. Apice dei frutti acuto: fiori grandi ⊙. *Nei campi delle parti temperate della Penisola e nelle isole. Luglio.* F. AGRARIA Lap.
AA. Segmenti delle foglie stretti, lineari o filiformi.
H. Frutto subgloboso.
I. Sepali due tre volte più brevi della corolla.
K. Sepali più stretti della corolla e quasi tre volte più brevi di essa.
L. Frutto depresso all'apice, quasi smarginato ⊙. *Nei luoghi coltivati e sui muri nella Penisola e nelle isole. Primavera, Autunno.* F. OFFICINALIS L.

Fiori a spica densa. *Nell'Italia centrale ed inferiore.* β densiflora *DC. p. p.*

LL. Frutto poco depresso all'apice, e quivi con una piccola punta ⊙. *Nel Tirolo e nell'Istria.* F. WIRTGENI Koch.
KK. Sepali più larghi della corolla e la metà più brevi di essa: pedicelli uguali alle brattee ⊙. *Nell'Italia inferiore ed in Sardegna. Febbraio, Aprile.*
(F. densiflora *DC. p. p.*) F. MICRANTHA Lag.
II. Sepali cinque-dieci volte più brevi della corolla, la quale è più larga di essi.
M. Frutto un po' acuto all'apice o con una piccola punta: sepali cinque-sei volte più brevi della corolla.
N. Pedicelli lunghi il triplo delle brattee ⊙. *Nell'Italia superiore.*
F. SCHLEICHERI Soy. Willem.
NN. Pedicelli poco più lunghi delle brattee: fiori bianchi ⊙. *Luoghi coltivati e sui muri nella Penisola e nelle isole. Primavera ed autunno.*
(F. leucantha *Vis.* F. glauca *Jord?*) F. PARVIFLORA Lam.
MM. Frutto ottuso all'apice: sepali dieci volte più brevi della corolla, la quale è rosea ⊙. *Nei campi nella Valtellina e nel Tirolo.* F. VAILLANTII Lois.
HH. Frutto compresso, fiori biancastri in racemi contratti ⊙. *Luoghi coltivati nel Napoletano ed in Sicilia. Primavera.* F. SPICATA L.

GEN. II. CORҮDALIS DC.

(Nome dell'allodola (*Alauda cristata*) da *Corys* cuffia, cresta; allusivo forse alla forma e disposizione dei fiori).

Fiori in racemi, muniti di ampie brattee caduche. — Calice di 2 sepali, liberi, squamiformi, caduchi. — Corolla papilionaceiforme, di 4 sepali eretto-conniventi, due laterali esterni, e di questi uno gibbo o speronato alla base, nel cui cavo entra un appendice della falange staminale corrispondente: due interni concavo-carenati od aliformi, coadesi all'apice. — Stami sei: filamenti coadesi in due falangi contrapposte ai petali esterni, liberi all' apice: l'antera mediana biloculare, le altre due uniloculari, estrorse: polline sferico, tubercolato, con parecchi pori di deiscenza. — L' ovario oblungo-fusiforme, uniloculare, formato da due carpofilli, contrapposti ai petali esterni, saldati pe' margini placentiferi, con due o più ovoli in due serie, anfitropi, con due invogli, muniti di caruncola che è una proliferazione del cordone ombellicale: stilo filiforme, stimma bilobo a lobi divaricati. — Cassula oblunga, siliqua bacelliforme, uniloculare, deiscente in due valve, lasciando in posto le due placente. — Semi due — molti, subrotondi, a guscio crostaceo, lucido, muniti di strofiolo bianco, coll'ilo penetrante, sicchè la sezione nè è reniforme. Albume abbondante carnoso.

A. Piante tuberose, fiori porporini, bianchi o variegati.

B. Tubero cavo durante la fioritura ovunque munito di fibrille, caule senza squame alla base; sperone gonfio, curvo all'apice ♃. *Luoghi ombrosi e selvatici nella Penisola. Primavera.*
(C. **bulbosa** *Pers*, *n. DC.* C. **tuberosa** *DC.*) C. CAVA **Schw.**

BB. Tubero solido munito di fibrille alla base soltanto: caule con una o due squame alla base; sperone assotigliato.

C. Racemo fruttifero eretto, brattee digitato-partite, sperone leggermente curvo ♃. *Nei luoghi stessi colla precedente. Aprile, Maggio.*
(C. **bulbosa** *DC. n. Pers.* C. **digitata** *Pers.*) C. SOLIDA **Sw.**

Lobi delle foglie più stretti, brattee più profondamente incise: fiori pallidi. *Nelle sommità dei monti nell'Italia inferiore ed in Sicilia.* β **densiflora** *Presl.*

CC. Racemo fruttifero chinato, brattee intere; sperone diritto. *Luoghi ombrosi montani nella Penisola. Marzo, Maggio.* C. FABACEA **Pers.**

AA. Piante rizomatose, fiori gialli, bianco-giallognoli o bianchi.

D. Brattee dentellate non mai più lunghe del peduncolo.

E. Picciuoli piani di sopra, non marginati; semi finamente granulosi: fiori gialli ♃. *Luoghi scoscesi alpini nell'alta Italia. Maggio, Luglio.* C. LUTEA **DC.**

EE. Picciuoli col margine elevato, semi granulato-scabri: fiori bianco-giallognoli ♃. *Luoghi montani, rupestri nella Penisola. Giugno, Luglio.* C. OCHROLEUCA **Koch.**

Pedicelli ricurvi più lunghi della cassula; pianta umile; fiori bianchi. *Nell'Istria sui muri di Pola.* β **acaulis** *Pers.*

DD. Brattee incise, le inferiori assai più lunghe del peduncolo; semi lisci: fiori bianco-giallognoli ♃. *Nel Tirolo australe. Giugno, Luglio.* C. CAPNOIDES **Wahlb.**

GEN. III. HYPÈCOUM L.

(Nome dell'*H. procumbens* L., forse per il portamento prostato da *hypecoos* soggetto; o fors'anche da *upekein* risuonare, per la risuonanza dei semi entro le valve del frutto).

Fiori peduncolati, corimbosi, terminali, coi verticilli dimeri regolarmente alterni fra loro. — Calice libero, disepalo, caduco. — Petali 4, due laterali esterni, due mediani interni, questi spesso trifidi. — Stami 4: filamenti dilatati alla base: antere erette, oblunghe, biloculari, deiscenti ai lati: polline sferico. — Ovario oblungo-fusiforme, di due carpofilli contrapposti ai petali esterni, uniloculare, con due placente parietali e molti ovoli anfitropi con due invogli: stilo breve, bifido, a lobi subulati, stimmatiferi all' apice. — Il frutto è una siliqua lomentacea, spesso arcuata, divisa da istmi cellulari e poi scindibile a maturanza in molti articoli; in ciascuno dei quali v'ha un seme, schiacciato, a guscio crostoso: contiene molto albume, e un embrione arcuato, eccentrico, cilindrico, colla radichetta prospiciente il micropilo.

Sepali ovati un po' ottusi, lunghi la metà della corolla; petali gialli; segmenti delle foglie lanceolato-lineari ♃. *Luoghi arenosi sulla costa occidentale della Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* H. PROCUMBENS L.

Segmenti delle foglie più brevi cuneati. *Colla specie nell'Italia inferiore e nelle isole.* β glaucescens *Guss.*

FAM. CXXXV PAPAVERACEE.

Piante annue, bienni o perenni, erbacee, gementi latice bianco, o croceo. — Radice fusiforme, grossa o gracile, più o meno lunga, ramosa. Caule eretto, più di rado decombente, cilindrico, semplice, o più spesso a rami alterni, talora cespitoso dalla radice: talaltra tumido ai nodi (*Chelidonium*). Foglie picciuolate (nel gen. *Glaucium* le superiori sessili, e anche amplessicauli), per lo più pennatifide, a lacinie frastagliate, ben di rado indivise. — Fiori ermafroditi, tipicamente in dicasii, sopra peduncoli lunghi, terminali del caule e dei rami, d' ordinario senza brattee, o in cime scorpioidi ombrelliformi (*Chelidonium*). Invogli fiorali per lo più in verticilli dimeri, alterni fra loro. Calice di due sepali liberi, caduchi. — Petali 4, rosacei, aggrinzati nella boccia. Stami numerosi in verticilli più o meno evidenti: filamenti filiformi: antere oblunghe, più di rado sub-rotonde, erette, basifisse, biloculari, deiscenti ai lati. Polline sferoidale-trigono, con tre pori di deiscenza. Ovario uniloculare, sessile, cilindriforme, oblungo, o globuloso, formato da due o più carpofilli saldati pe' margini placentiferi, che talvolta producono un replo ed anche un falso sepimento come nelle crocifere (*Glaucium*), ovvero protrudono in laminette incomplete verso l'asse del fiore, e portano gli ovoli: lo stilo è brevissimo o quasi nullo, e ingrossa in uno stimma bilobo, o si allarga in un disco depresso nel mezzo, dal cui centro partono, a guisa di raggi, tanti solchi quante sono le placente, aventi i margini stimmatiferi. — Ovoli anatropi, con due invogli, a micropilo infero. Il frutto è una cassula siliqueforme con sepimento falso (*Glacium*) o senza, a deiscenza bivalve o quadrivalve dall'alto al basso, restando in posto il replo: ovvero è una cassula obovata, clavata, sub-rotonda, uniloculare, deiscente mediante i pori che si aprono sotto i lobuli marginali del disco stimmatifero (*Papaver*). Semi molti sub-reniformi, a guscio reticolato o alveolato, crostaceo, bruno, spesso munito di un'appendice bianca (*strophiolum*), dipendenza del rafe (*Chelidonium*): albume carnoso abbondante; embrione relativamente più o meno esiguo, colla radichetta rivolta verso il micropilo.

GEN. I. CHELIDONIUM L.

(Da *Chelidon* rondine. Secondo Plinio la pianta fiorisce all'arrivo delle rondini, e continua finchè ripartono).

Fiori in ombrelle semplici, solitarie, terminali o ascellari, oppositifoglie. — Calice libero di due sepali, concavi, caduchi. — Petali 4 obovati, più lunghi del calice, decidui. — Stami molti, in tre verticilli, 8 nell'esterno a due a due contrapposti ai petali, 4 nel mediano, 8 ancora nell'interno (1) sopra un ricettacolo convesso, decidui: filamenti lineari, apicolati all'apice: antere elittiche, erette, biloculari, deiscenti ai lati: polline sferico, con esina granulare e tre pori di deiscenza. — Ovario sessile, cilindriforme, attenuato all'apice, formato da due carpofilli alterni coi sepali, terminati in due lobi stimmatiferi contrapposti alle due placente nerviformi: ovoli molti, anatropi, con due invogli, ascendenti, a micropilo infero, interno. — Cassula siliqueforme, senza setto, sub-cilindrica, torulosa, terminata in rostro stiliforme, breve, uniloculare, deiscente in due valve, che si distaccano dalla base all'apice, lasciando in posto le placente (replo). — Semi piccoli, sub-reniformi, punteggiati, muniti di una cresta o strofiolo bianco, produzione del rafe presso l'ilo, inseriti in senso alterno sulle due placente. Albume abbondante, oleoso-carnoso; embrione minuto, radichetta, grossa, diretta verso l'ilo.

Foglie pennatosette coi segmenti inciso-crenati: fiori gialli ad ombrello ♃. *Nei muri e presso le siepi nella Penisola e nelle isole. Aprile, Settembre.* C. MAJUS L.

Segmenti delle foglie laciniati: petali inciso-crenati. *Qua e là colla specie.* β laciniatum *Rchb.*

GEN. II. GLAUCIUM Tournef.

(Da *glaucos* verde-bigio, pel colore della pianta).

Fiori solitarii terminali, muniti di peduncoli brevi, grossi, nudi. — Calice di due sepali, liberi, caduchi. — Petali 4 obovati, disposti in croce, caduchi, aggrinzati nella boccia. — Stami numerosi, caduchi: filamenti filiformi, gli interni man mano più lunghi: antere biloculari, basifisse, erette, deiscenti ai lati: polline sferoidale-trigono. — Ovario sessile, cilindraceo, attenuato all'apice; dove termina in uno stimma mitriforme sub-quadrilobo alla base, coi lobi divaricati; risulta di due carpofilli saldati per i margini placentiferi parietali: la cavità unica vien divisa da un solo falso tramezzo in due logge spurie; ovoli molti, anatropi, con due invogli. — Il frutto è una siliqua lunga, colle due valve staccabili dall'alto al basso, lasciando in posto il replo ed il sepimento spurio. — Semi molti, ovato sub-reniformi, annidati nel setto spugnoso, col guscio reticolato-areolato: albume abbondante, carnoso: embrione sub-arcuato, cilindico, colla radichetta rivolta al micropilo.

(1) Payer. Organog. de la Fleur. — Tav. 45ª.

Foglie superiori profondamente cordato-amplessicauli, cassule tubercoloso-scabre, non mai pelose: fiori grandi gialli ♃. *Spiagge marittime nella Penisola e nelle isole. Giugno, Luglio.* G. LUTEUM Scop.

Foglie superiori troncate alla base, cassula setolosa, fiori rossi o fulvi con macchia scura nel fondo ⨀. *Fra le messi nel Nizzardo, nell'Italia inferiore ed in alcune isole. Giugno, Luglio.* (G. corniculatum *Curt.*) G. PHOENICEUM Crtz.

GEN. III. ROEMÈRIA Med.

(Dedicato al botanico Svizzero *Gian-Giac. Roemer*).

Fiori solitarî terminali del caule e dei rami. — Sepali 2 caduchi. — Petali 4 rosacei, aggrinzati nella boccia. — Stami molti, (da 16 a 20); filamenti filiformi; antere elittiche, smarginate all'apice ed alla base, biloculari, estrorse; polline sferico, con parecchi pori di deiscenza. — Ovario oblungo, lineare, attenuato all' apice, formato da quattro carpofilli saldati pe' margini, lungo i quali decorrono 4 placente bilamellate, portanti molti ovoli in due serie, anfitropi con due invogli: stilo brevissimo o quasi nullo, stimma reniforme bilobo. — Cassula allungata, cilindrica, deiscente in 2-4 valve dall'apice alla base, lasciando le placente parietali libere in posto insieme allo stimma. — Semi numerosi, reniformi, col guscio esterno reticolato-alveolato: albume abbondantissimo: embrione minutissimo presso l'ilo.

Foglie bipennato-sette coi segmenti lineari: petali violacei, cassule ispide ⨀. *Nel Nizzardo.* R. HYBRIDA DC.

GEN. IV. PAPÀVER L.

(Nome latino del *Papaver somniferum*, di etimologia oscura).

Peduncoli terminali del caule e dei rami, lunghi, nudi. — (2 brattee sotto il calice nel *P. bracteatum*). Sepali 2 liberi, caduchi, embriciati nella boccia. — Petali 4, rosacei, aggrinzati nella boccia. — Stami ordinariamente numerosi: filamenti filiformi, o dilati all'apice e apicolati sotto le antere oblunghe, o subrotonde, biloculari, deiscenti ai lati: polline sferoidale trigono con tre pori di deiscenza. — Ovario globoso od oblungo-clavato, formato da molti carpofilli (4-20) saldati per i margini, uniloculare, ma coi placentarî protrudenti verso l' asse a guisa di tramezzi incompleti; portanti ovoli numerosi, anatropi, con due invogli: stimma sessile a guisa di scudo discoideo, leggermente convesso, depresso nel centro, d' onde irradiano tanti solchi quanti i carpofilli, a margini rilevati stimmatiferi, e frastagliato sul margine in tanti lobuli arrotondati, quante le placente, alle quali sono contrapposti. — Cassula globosa od ovata od oblungo-clavata, uniloculare nel centro, imperfettamente moltiloculare per le placente sporgenti dalla parete verso l'asse; tra un lobulo e l'altro dello stimma persistente si aprono al disotto altrettanti pori di deiscenza. — Semi minuti, reniformi, col guscio reticolato-alveolato. Albume carnoso-oleoso, abbondante; embrione arcuato parallelamente alla superficie convessa del seme, cilindrico, colla radichetta diretta verso il micropilo.

A. Cassula glabra.

B. Filamenti degli stami dilatati superiormente, foglie amplessicauli, cassula subglobosa.

C. Peduncoli e sepali setolosi ⊙. *Nei campi e negli oliveti in Liguria, nell'Italia centrale e nelle isole. Giugno.* P. SETIGERUM DC.

CC. Peduncoli e sepali glabri ⊙. *Coltivato nei giardini. Giugno.*
P. SOMNIFERUM L. β **hortense** *Huds.*

BB. Filamenti subulati, foglie ristrette alla base.

D. Lobi dello stimma sovrincombenti, cassula brevemente obovata, rotondata alla base ⊙. *Nei campi nella Penisola e nelle isole. Aprile, Giugno.* P. RHOEAS L.

DD. Lobi dello stimma distinti; cassula ristretta alla base.

E. Cassula oblungo-clavata.

F. Foglie pennate o pennatifide, colle lacinie ovali o triangolari ⊙. *Nell'Italia inferiore e nelle isole. Maggio, Giugno.* P. PINNATIFIDUM Moris.

FF. Foglie bipennatifide, le superiori pennatifide incise ⊙. *Luoghi coltivati nella Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.* P. DUBIUM L.

EE. Cassula trottoliforme, foglie superiori bipennatifide ⊙. *In Sicilia ed in Sardegna. Maggio, Giugno.* P. OBTUSIFOLIUM Desf.

AA. Cassula ispida.

G. Caule foglioso moltifloro: piante annue.

H. Cassula oblungo-obovata con setole erette, foglie bipennato-partite. *Nei campi nell'Italia superiore e centrale. Maggio, Giugno.* P. ARGEMONE L.

HH. Cassula subglobosa od elittica.

I. Setole della cassula erette. *Nella Penisola ed in Sicilia. Primavera*:
(P. Argemonoides *Ces.*) P. APULUM Ten.

II. Setole della cassula patenti, quelle dei peduncoli appressate. *Nei campi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Luglio.* P. HYBRIDUM L.

Setole dei peduncoli patenti, foglie colle lacinie più acute. *In Sicilia.*
β **siculum** *Guss.*

GG. Caule nudo unifloro, cassula obovata; fiori gialli o bianchi; pianta perenne. *Nella regione alpina delle Alpi e dell'Appennino. Estate.*
(P. pyrenaicum *W.* P. aurantiacum *Lois.*) P. ALPINUM Jacq.

FAM. CXXXVI NINFEACEE.

Piante perenni crescenti sul fondo delle acque stagnanti o a lento decorso mediante un grosso rizoma, coperto dalle cicatrici delle foglie cadute, con una gemma terminale, che nell'annata dà foglie e fiori, e con molte radici che si vanno svolgendo dalla sua superficie inferiore. — Le foglie hanno un picciuolo più o meno lungo a norma dell'altezza dell'acqua, innestato in un lembo peltato o cordato, con seno strettissimo, ovato-sub-rotondo, nuotante: talora alla base del picciuolo si osservano due stipole connate, membranacee, intrapeziolari (*Nymphœa*). — I fiori nascono lungo la spirale fillotassica al posto di una foglia normale, nell'ascella di una brattea rudimentale (*Nuphar*), la quale può anche mancare (*Nymphœa*). Tipicamente il perigonio può considerarsi come tetramero (*Nymphœa*) o pentamero. Sepali coriacei in un solo ciclo. Petali in più cicli ipogini e più piccoli del calice (*Nuphar*), o epigini e più grandi (*Nymphœa*), decrescenti in grandezza verso gli stami, dei quali tendono ad assumere la conformazione. Stami numerosi, ipogini od epigini, in parecchi cicli, gli esterni petaliformi. Ovario supero interamente (*Nuphar*) o tale soltanto per riguardo al calice (*Nymphœa*), sub-globoso, ovoide, attenuato in un brevissimo stilo, che tosto si espande in un disco stimmatifero, moltiloculare, logge moltiovolate sui sepimenti placentiferi, ovoli anatropi, con due invogli. Il frutto è una bacca coriacea moltiloculare, di cui le loggie si staccano l'una dall'altra per scissione dei setti, ovvero si lacerano per macerazione. Semi molti, vestiti d'arillo membranoso (*Nymphœa*) o senza. Albume duplice, l'esterno (*perisperma* derivante dalla nucella) più ampio: l'interno (*endosperma*) circondante l'embrione minuto, colla radichetta verso l'ilo.

GEN. I. NYMPHÆA L.

(Da *nymphe* ninfa, per designare piante crescenti nell'acqua).

Fiori tipicamente tetrameri: corolla e stami peri-epigini. — Calice di 4 sepali embriciati, coriacei. — Petali numerosi: due cicli esterni di 4 ciascuno alterni coi sepali e fra loro; e questi otto sono gli estremi di otto linee curve ascendenti, su ciascuna delle quali sono disposti 4 petali (1) sopra il ricettacolo connato coll'ovario, gli esterni verdicci al di fuori, gli interni decrescenti in grandezza e candidi. — Gli stami numerosi seguono lo stesso piano d' inserzione dei petali, dei quali sono più brevi: filamenti appianati, gli esterni petaliformi: antere lineari allungate, connate col filamento, introrse, deiscenti per il lungo; polline ovoide, echinulato. — Ovario quasi tutto connato col ricettacolo, globoso, moltiloculare, per molti carpofilli connessi intorno ad una columella assile, che sporge sopra un disco concavo in alto, a raggi stimmatiferi e col margine frastagliato in tanti lobuli quante le logge: ovoli moltissimi sopra i sepimenti interposti fra le logge. — Il frutto è una bacca spugnosa, colle cicatrici dei petali e degli stami, deiscente irregolarmente; matura sott'acqua nel fango. — I semi sono immersi nella mucilagine delle logge: ciascuno è vestito da un arillo membranoso, a guisa di sacco originato dal funicolo. Sotto i tegumenti un duplice albume; embrione ninutissimo.

Foglie subrotonde divise alla base in due lobi acuti, fiori bianchi: stimma con 16 raggi ♃. *Nelle acque stagnanti e di lento corso nella Penisola e nelle isole. Primavera, Estate.* N. ALBA L.

GEN. II NUPHAR Smith.

(Forse da *nympharion* diminutivo di *nymphe* — v. il gen. precedente).

Fiori sopra peduncoli solitarii nell'ascella di piccole brattee, ermafroditi. — Calice di 5 sepali, coriacei, gli esterni verdi, con transizione graduata agli intern. gialli. — Petali embriciati nella boccia, piccoli, squamiformi, gli interni man mano più carnosi, con due sporgenze sulla faccia interna, ordinariamente 13, dei quali 5 in un ciclo esterno alterni coi sepali. — Stami numerosi, ipogini, in cicli di 13 ciascuno, alterni coi petali e successivamente fra di loro; filamenti schiacciati, appianati, assotigliati sempre più nei cicli interni, dei quali le logge introrse, deiscenti per il lungo, si toccano l'una coll'altra, mentre le esterne hanno tramezzo un grosso connettivo; polline elittico, poi rotondo, irto di punte coniche. — L'ovario supero, moltiloculare, con 10-16 logge, si strozza in un brevissimo collo stilare, che nuovamente si espande in un disco, sul quale dal centro alla periferia irradiano tante striscie stimmatifere quante le logge: ovoli molti anatropi, con due invoglî, discendenti, inseriti sulla superficie dei sepimenti, col micropilo in alto. — Il frutto è una cassula polisperma, coriacea, in forma d'ampolla, strozzata all'apice in un breve collo, coronato dal disco stimmatifero: a maturanza le logge si scindono l'una

(1) *Eichler*, Blüth. diagr. II. 185.

dall'altra (deiscenza setticida) e si sbucciano dall'epicarpo: matura nell'aria. — I semi stanno immersi nella mucilagine che riempie le logge del frutto; non hanno arillo: sotto i tegumenti v'è una massa di perisperma predominante, e presso l'apice ve n'ha un'altra molto più piccola di endosperma, nel mezzo della quale sta l'embrione minuto, a radichetta diretta verso l'ilo, brevissima, coi cotiledoni ricoprenti una gemmetta evidente. I tegumenti all'estremità radicolare si staccano a guisa di opercolo, al momento della germinazione.

Foglie cordato-elittiche coi lobi rotondati, fiori gialli ♃. *Nei fossi e nelle paludi, nella Penisola e nelle isole. Maggio, Estate.* (Nymphaea lutea *L.*) N. LUTEUM Sm.

FAM. CXXXVII. BERBERIDEE.

Arbusti cespugliosi, o piante erbacee perenni. — Radice ramosa. — Caule cilindrico eretto o prostrato, a rami cespitosi; o ridotto ad un rizoma, talora tubercoliforme, con gemme di vegetazione annuale. — Foglie alterne, semplici, talora fascicolate (sopra un ramo accorciato all'ascella di una foglia trasformata in spina palmatifida); altra volta scarse, radicali, composte biternate o pennatosette; talora le caulinari sono bratteiformi (*Leontice*). — Fiori in racemi semplici o composti, ascellari o terminali. — Il perigonio e l'androceo hanno i pezzi disposti in verticilli dimeri o trimeri, alterni fra loro. Calice di quattro sepali colorati. Petali 4-6, ciascuno munito di due ghiandole basilari (*Berberis*), o cucullato-nettariferi (*Leontice*), o trasformati in cornetti (*Epimedium*). Stami 4-6, in due verticilli: filamenti dilatati massime all'apice, dove si continuano direttamente colla base delle antere oblunghe, biloculari, normalmente introrse, deiscenti mediante valva (che è la porzione esterna della parete della loggia, d'onde l'apparenza di antere estrorse), che si rialza dal basso in alto: polline sferoidale elittico, trigono, con tre pori o pieghe di deiscenza. L'ovario di un sol carpofillo, uniloculare, finisce in uno stilo semplice, che ingrossa più o meno all'apice stimmatifero: sulla placenta laterale o sub-basilare pochi o molti ovoli, eretti od orizzontali, in due o più serie, anatropi con due invogli. Il frutto è una bacca (*Berberis*), o una cassula, a due valve disuguali (*Epimedium*), o membranaceo-vescicosa, sub-indeiscente (*Leontice*). Semi talora forniti di arillo membranoso (*Epimedium*); nel gen. *Leontice* hanno guscio carnoso e un peduncolo (*spermatoforo*); contengono albume abbondante, nell'asse del quale sta l'embrione diritto a cotiledoni fogliacei, o minuto sub-rotondo, colla radichetta prospiciente l'ilo.

GEN. I. EPIMÈDIUM L.

(Da *Epimedion* nome di pianta ignota, forse parassita, stando alla derivazione da *epi* sopra e *medion* erba medica).

Fiori in racemi lassi terminali. — Calice di 4 sepali petaloidi, in due verticilli dimeri, alterni, incrociati. — Petali 4, in due verticilli alternanti coi sepali in forma di cornetti cavi nettariferi, ciascuno inserito sul ricettacolo con un punto del margine della fauce aperta verso l'ovario. — Quattro stami contrapposti ai petali: il filamento breve, libero, un po' allargato e rigonfio all'apice si continua direttamente colla base dell'antera ovato-oblunga, apicolata all'apice, biloculare, deiscente ai lati mediante valva, che si rialza come nei *Berberis*: polline sferoidale-trigono, con tre grandi pori di deiscenza. — Ovario di un sol carpofillo, uniloculare, con uno stilo semplice, lineare, che ingrossa verso l'apice stimmatifero: lungo l'unica placenta sono inseriti parecchi ovoli orizzontali in due serie, anatropi con due invogli, a micropilo infero. — Il frutto è una cassula deiscente in due valve; una più grande si stacca, lasciando in posto la più piccola, placentifera. — I semi sono forniti di un arillo carnoso, integro o laciniato, ricchi di albume, nell'asse del quale sta l'embrione crenato a radichetta infera.

Foglie biternate, foglioline cordato-oblique ♃. *Luoghi ombrosi dei colli e dei monti nell'Italia superiore. Aprile, Maggio.* E. ALPINUM L.

GEN. II. LEONTICE L.

(Da *leon leone*, nome usato da Dioscoride e da Plinio).

Fiori in racemi, sopra peduncoletti lunghissimi, bratteati alla base. — Perigonio e stami in verticilli trimeri alterni. — Calice di 6 sepali petaloidi, rosaceiformi. — Petali 6 molto più piccoli, troncati all' apice, cucullati, nettariformi alla base e sui margini carnosi. — Stami 6 liberi; filamenti filiformi, continui colla base delle antere oblunghe, mutiche all' apice, biloculari, deiscenti ai lati mediante valve che si sollevano dal basso in alto: polline sferoidale elittico, con tre pieghe di deiscenza. — L'ovario è formato di un sol carpofillo, prolungato in uno stilo semplice, filiforme, stimmatifero all'apice, uniloculare, placentifero alla base, con 2-4 ovoli eretti sopra funicoli distinti, anatropi, con due invogli, a micropilo infero. — Il frutto sopra un peduncolo molto allungato è un follicolo membranaceo-vescicoso, deiscente per lacerazione all'apice. — Semi pochi, globosi, stipitati, coperti da tegumenti carnosi, che in corrispondenza dell'ilo si introflettono nell'interno dell'albume carnoso abbondante, formando un cercine o arilloide interno intorno all'embrione colla radichetta appuntata verso l'ilo (1).

Foglie biternatosette coi segmenti obovato-subrotondi, brattee fogliacee assai più brevi dei peduncoli ♃ *Tra le biade nell'Italia inferiore secondo* De Candolle e Griesebach. L. LEONTOPETALUM L.

GEN. III. BERBERIS L.

(Significa forse pianta di *Barberia*, d'onde gli arabi la portarono nella *Spagna*).

Fiori racemoso-corimbosi o anche solitari, trimeri, in verticilli alterni, per eccezione pentameri. — Calice di 6 sepali colorati. — Corolla di 8 petali muniti di due ghiandolette basilari. — Stami sei, più brevi della corolla; filamenti larghi, continui colla base delle antere oblunghe, biloculari, introrse, deiscenti ai lati mediante valve che si rialzano dal basso in alto (una delle logge spesso abortisce) (2): polline sferoidale-trigono, con tre pori o fessure di deiscenza. — Ovario oblungo, uniloculare, formato da un solo carpofillo, con una placenta basilare generatrice di pochi ovoli ascendenti anatropi, con due invogli, a micropilo infero: stilo quasi nullo, stimma a disco convesso in alto e depresso nel mezzo, pervio fino al cavo della loggia. — Il frutto è una bacca oblunga, ottusa, ombilicata all'apice, uniloculare, con uno, due, tre semi. — Questi hanno un guscio corneo-membranaceo,

(1) Questa pianta è spontanea nella Grecia e nell'Asia minore. Il Mattioli lasciò scritto d'averla veduta in più luoghi della Toscana. Sulla sua fede Linneo, De Candolle e altri hanno ripetuto nascere il LEONTICE in Toscana e in Puglia. Ora pare affatto scomparsa, e il Bertoloni nella sua Flora italica non ne fa alcuna menzione. (CARUEL, *Statistica botanica della Toscana*, p. 347).

(2) Ordinariamente gli stami sono sdraiati sui petali, ma basta toccarli alla base sulla faccia interna del filamento, per vederli rialzarsi e mettersi a ridosso dello stimma.

un albume abbondante, nell'asse del quale sta l'embrione diritto, a cotiledoni fogliacei, colla radichetta diretta verso l'ilo.

Foglie assai più lunghe delle spine e più corte dei racemi ♄. *Luoghi montani boschivi nelle Alpi e nell'Appennino. Maggio, Giugno.* B. VULGARIS L.
Foglie quasi ugali alla spina ed ai racemi, rami prostrati ♄. *Luogi elevati nei monti delle grandi isole. Maggio, Giugno.* B. AETHNENSIS Presl.

FAM. CXXXVIII. RANUNCOLACEE.

Piante annue bienni, o perenni, erbacee, o a sarmenti legnosi deperienti nell'anno, di rado fruticose (*Pæoniæ* spec.), terrestri, rare volte aquatiche, galeggianti o sommerse (*Ranunculi* spec. *Caltha*). — Radici fusiformi semplici, fibroso-ramose, gracili o robuste, spesso procedenti da rizomi; altre volte tubercoliformi, filipendole, o tuberoso-grumoso-fascicolate. — Il caule nelle piante annuali per lo più eretto, semplice o ramoso, può essere ridotto ad una specie di bulbo radicale scapigero, o trasformato in un rizoma, talora brevissimo, carnoso, tubercoliforme, premorso o tortuoso, squamoso, serpeggiante, rizoforo e gemmifero, svolgente rami annuali fogliferi e fioriferi, erbacei o sub-legnosi, prismatici o cilindrici, lisci o striati, prostrati, sarmentosi, talora anche scandenti (*Clematidis* et *Atragenes* spec.) o radicanti ai nodi; spesso fistolosi, fogliuti, rare volte nudi o squamosi alla base. La ramificazione tipica in generale è in dicasii, con tendenza alla cima unipara (1). — Le foglie sono alterne, di rado opposte (*Clematis, Atragene*), picciuolate, qualche volta le superiori sessili, o sub-sessili, o bratteiformi; talora co' piccioli guainanti (*Thalictrum, Isopyrum*), per eccezione stipolati (*Caltha*): per lo più palmatinervi, in talune specie pedali-e peltinervi; semplici, più spesso composte, ternate, biternate, pennate, bipennate, flabellate, multifido-capillacee; nelle piante acquatiche sono anche disformi, le sommerse capillacee, le galeggianti cordate o reniformi-peltate: in qualche specie spuntano dopo i fiori (*histerantia*). — I fiori sono rare volte solitarii sopra peduncoli scaposi (*Eranthis*) o terminali dei rami; per lo più racemoso-panicolati, corimbosi, ombrellati; muniti di brattee e di bratteole, che talvolta si addossano al fiore, saldandosi o no tra di loro (*Eranthis*) e simulando un calicetto. Sono regolari (ciclici rare volte, *Aquilegia;* più spesso emicicli, *Ranunculus, Helleborus, Myosurus,* ecc.; od aciclici, *Nigella*) od irregolari-zigomorfi; completi od incompleti; a perigonio infero, trimero (2), tetramero, pentamero; poliandri, rare volte pentandri. Il calice (ammettendo come sepali i pezzi perigoniali, in uno o più verticilli, aventi forma e colore eguali, e come corolla i pezzi nettariiformi da diversi autori ritenuti come stami degradati) è formato da 3-4-6 e anche più, ma più spesso da 5 sepali, d'ordinario caduchi, per eccezione perduranti ed accrescenti (*Paeoniæ, Hellebori* spec.) ad unghia breve o nulla, spesso petaloidi, diversamente colorati, qualche volta disformi, con o senza sperone, zigomorfi (*Delphinium, Aconitum*). La corolla, quando esiste, è regolare, rosacea, di 4-5 molti petali, nudi alla base dell'unghia, o quivi muniti di una tenue fossetta nettarifera, talvolta prolungati tutti alla base in un cono cavo a cornucopia (*Aquilegia*), alterni coi sepali (per eccezione contrapposti, *Nigella*); non di rado è irregolare, e i petali sono più o meno deformati in linguette lineari o spatolate, scanalato-nettarifere alla base, o in tubetti sub-conici, a bocca obliqua o bilabiata: nei gen. *Delphinium* e *Aconitum* sono per lo più soltanto due contrapposti al sepalo posteriore, foggiati a cornetto, che talora è prolungamento della base, tal'altra è deformazione dell'apice (3). — Gli stami ben di rado sono ridotti a 5 o poco più (*Ceratocephalus, Myosurus*); d'or-

(1) *Eichler*. Blüth. diagr. II. p. 155.

(2) Il *Ranunculus Ficaria* e gli *Anemone* hanno verticilli perigoniali trimeri, uno di sepali e due di petali. La distanza tra i sepali e i petali talora è minima, tal'altra è notevole (*Anemone hepatica, A. Pulsatilla*). I sepali e i petali del verticillo esterno non si sdoppiano mai. Invece dei petali del verticillo interno due o tutti tre spesso si sdoppiano, portando così il loro numero a 5 od a 6; talora due di essi si triplicano e diventano 7. Nel caso il più frequente quando due petali interni si sdoppiano in due altri, restando semplice il terzo, il verticillo interno della corolla consta di cinque petali, due più piccoli e più interni degli altri tre, con una disposizione quinconciale, d'onde emergerebbe ad evidenza il processo di passaggio dalla disposizione trimera (divergenza di $^1/_3$) alla pentamera (divergenza di $^2/_5$) (*Payer*, Organogénie de la Fleur. p. 254).

(3) Colla coltivazione si sviluppano più o meno altri sei petali, che altrimenti mancano affatto o sono rudimentali in forma di linguette.

dinario sono molti, disposti a spira, e sopra un diagramma figurano quasi sempre in 8-10-12-21 linee rette o curve raggianti dall'asse, contrapposte regolarmente ai pezzi perigoniali nei fiori regolari; ma anche con rapporti diversi tanto in fiori regolari che irregolari (1). I filamenti per lo più filiformi, spesso ingrossano all'apice, dove si continuano solidamente col connettivo dell'antera, più di rado lesiniformi; qualche volta allargati più o meno verso la base (*Atragene*, *Clematis*, *Isopyrum*, *Aquilegia*, *Delphinium*); eretti, talora flaccidi (*Thalictrum*), tal'altra incurvati all'esterno (*Aconitum*, *Delphinium*); nel gen. *Aquilegia* gli stami più interni addossati ai carpofilli sono sterili e si trasformano in staminodii petaliformi (*Aquilegia*). Antere adnate, oblungo-lineari od ovate, di rado sub-rotondo-didime (*Delphinium*, *Isopyrum*), talvolta apicolate per il connettivo sporgente (*Nigella*, *Thalictrum*), tal'altra come troncate (*Helleborus*), biloculari, a deiscenza longitudinale, laterale o estrorsa, più di rado introrsa. Polline sferoidale trigono con tre pori di deiscenza. L'asse del fiore si rialza più o meno a guisa di semisfera, quando porta molti carpofilli disposti a spira; è piano, poco evidente quando sono scarsi: cioè con uno solo (*Actæa*) due-tre-quattro-sei carpofilli; i quali sono liberi (meno nelle *Nigella*, in cui più o meno gli ovarii si saldano alla base) sessili (stipitati soltanto nel gen. *Thalictrum*). Lo stilo rarissime volte è allungato e villoso (*Clematis*, *Atragene*), per lo più non è che il prolungamento gradatamente conico e assottigliato dell'apice dell'ovario, talvolta arcuato all'infuori, tal'altra quasi abolito. Lo stimma è costituito da due linee di papille, che rivestono i margini saldati del carpofillo lungo lo stilo; un po' più pronunciate all'apice. Gli ovoli in generale sono molti nelle specie dotate di pochi carpofilli, disposti orizzontalmente in due serie, anatropi, coi rafi che si guardano reciprocamente; uno solo nelle specie che hanno molti carpofilli (negli *Anemone* di quattro uno solo si sviluppa perfettamente). — Il frutto, rare volte induviato dal calice (*Helleborus Pæonia*), è formato da uno o più follicoli coriacei o cartacei, (per eccezione il mesocarpo può diventare carnoso e trasformarsi in drupa, *Actæa*), deiscenti sulla sutura ventrale: ovvero di molti achenii disposti a spira sopra il ricettacolo semisferico, o conico allungato in qualche specie (*Ceratocephalus*, *Myosurus*), nudo o più o meno peloso. Gli achenii stessi possono essere mutici o avere lo stilo accresciuto, villoso (*Pulsatillæ*, *Clematis*, *Atragenes* spec.); trasformato in scimitarra nel gen. *Ceratocepalus*; colle pareti esterne lisce o scabre. I semi più o meno numerosi nei follicoli, e quindi per lo più compressi reciprocamente, hanno un guscio crostoso, liscio o scabro, talvolta col rafe e col calazio prominente (*Caltha*); negli achenii il seme è unico, col guscio membranaceo; contiene un abbondantissimo albume carnoso, un embrione minutissimo colla radichetta rivolta all'ilo.

Sommario analitico della famigtia delle Ranuncolacee.

A. Foglie opposte.

B. Sepali 4 o più bianchi, violacei o rosei, petali nessuno. GEN. XVIII. CLEMATIS.

BB. Sepali 4 cerulescenti, petali molti in forma di linguette spatolate bianche o bianco-rosee. GEN. XIX. ATRAGENE.

AA. Foglie alterne.

C. Ovarii molti disposti a spirale, con un solo ovolo in ciascuno; frutto di molti achenii disposti a spirale sur un ricettacolo più o meno convesso.

D. Calice e corolla distinti con evidenza.

E. Corolla di 3-9 petali senza ghiandole nettarifere alla base. Achenii sub-rotondo-conici, reticolato-rugosi. GEN. XVI. ADONIS.

EE. Corolla quasi sempre di 5, per eccezione di più petali piani, muniti sempre di una ghiandola nettarifera alla base, ovvero foggiati a cornetto espanso in una breve linguetta. Achénii non reticolato-rugosi; eccezionalmente muniti di aculei (*Ranunculus arvensis*).

F. Achenii in capolini globosi o bislunghi, brevemente rostrati; stami molti disposti a spirale. GEN. XIII. RANUNCULUS.

(1) Nel *Delphinium Consolida* sono otto, due contrapposte ad una ad una ai sepali laterali interni, sei, a due a due agli altri sepali. Nei *Ranunculus* per lo più sono anche otto, cinque contrapposte ai petali, e tre ai sepali 3, 4, 5 (*Payer*, Organog. de la Fleur p. 256).

FF. Stami 5 o poco più: achenii schiacciati ai lati, o terminati in un lungo rostro falcato, disposti a spiga fitta sopra un asse ricettacolare allungato-lineare.

G. Sepali prolungati al disotto della loro inserzione in un cornetto: petali a tubetto, prolungati all'apice in una linguetta. Achenii schiacciati ai lati.
GEN. XV. MYOSURUS.

GG. Sepali non prolungati sotto l'inserzione. Petali rosacei. Achenii allungati in un rostro falcato, e con due rigonfiamenti vacui ai lati della loggia seminifera.
GEN. XII. CERATOCEPHALUS.

DD. Perigonio uniforme di 4-5-6-9 pezzi.

H. Perigonio fugacissimo a colori sbiaditi (bianco verde, giallastro). Achenii scarsi verticillati, costati od alati. GEN. XIV. THALICTRUM.

HH. Perigonio persistente a colori vivaci (bianco, rosso, purpureo, ceruleo). Achenii numerosi, ovato-conici, non costati nè alati, ordinariamente disposti sopra un ricettacolo emisferico. GEN. XVII. ANEMONE.

CC. Ovarii ordinariamente pochi, con molti ovoli in ciascuno. Frutto di uno o molti follicoli: per eccezione di una bacca o di una cassula.

I. Un ovario solo; una bacca per frutto. GEN. I. ACTÆA.

II. Uno o più ovarii: uno o più follicoli liberi, o per eccezione più o meno saldati dalla base in alto a guisa di cassula.

K. Ovarii e follicoli più o meno saldati fra loro in un pistillo multiloculare o in una cassula cartacea. GEN. XI. NIGELLA.

KK. Ovarii e follicoli liberi.

L. Calice più o meno petaloide giallo dorato; corolla nulla. GEN. VI. CALTHA.

LL. Corolla di petali evidenti o rappresentata da un certo numero di esili cornetti, nettariformi (staminodii?)

M. Perigonio irregolare.

N. Sepali 5 colorati, il superiore (posteriore) speronato: petali uno o due posteriori, prolungati in uno sperone che entra in quello del sepalo posteriore.
GEN. III. DELPHINIUM.

NN. Sepali 5, il superiore foggiato ad elmo: i due petali deformati che gli stanno contrapposti hanno la figura di un cornettino aricciato, in cima ad un'unghia lunga.
GEN. IV. ACONITUM.

MM. Perigonio regolare pentamero o polimero.

O. Corolla di petali ampi rosacei, non nettariferi. GEN. II. PÆONIA.

OO. Corolla formata da petali foggiati a cornucopia con ampia bocca, o a linguetta, o a cornetto esiguo poco distinto dagli stami.

P. Petali 5 evidenti foggiati a cornucopia, inseriti sul ricettacolo col margine della bocca, collo sperone aricciato sulla punta libera e diretta in basso.
GEN. V. AQUILEGIA.

PP. Petali foggiati a linguetta, od a tubetti conici, poco distinti dagli stami e inseriti sul ricettacolo per la punta.

Q. Petali numerosi a linguetta scanalata e con una cripta nettarifera alla base: 5 o più sepali petaloidi caduchi. GEN. VII. TROLLIUS.

QQ. Petali a cornetto tuboloso.

R. Perigonio giallo, caduco. Frutto cinto da un involucro fogliaceo moltipartito.
GEN. VIII. ERANTHIS.

RR. Perigonio bianco o roseo o verde: frutto senza involucro fogliaceo.

S. Perigonio bianco, caduco; frutto nudo. GEN. X. ISOPYRUM.

SS. Perigonio verde o bianco-roseo, accrescente nel frutto.
GEN. IX. HELLEBORUS.

GEN. I. ACTÆA. L.

(Da *actaia* sambuco, per la somiglianza delle foglie di questa pianta con quelle del sambuco).

Fiori scarsi racemosi. — Calice di 4-6 sepali caduchi, nettariformi, spatolato-unguicolati. — La corolla manca. (Talvolta colla coltivazione si sviluppano quattro staminoidi petaliformi, unguicolati, alterni coi sepali). — Stami numerosi sopra un ristretto ricettacolo convesso, caduchi: filamenti filiformi, ingrossati all'apice: antere ovate, erette, connate col filamento, biloculari, in parte introrse, in parte estrorse: polline sferoidale trigono con tre pori di deiscenza. — Ovario di un solo carpofillo sub-stipitato alla base, elittico: stilo nullo: stimma orizzontale-obliquo, solcato superiormente: ovoli disposti in due serie orizzontali, anatropi, con un solo invoglio. — Il frutto è una bacca ovoide, con un solco laterale, (sutura ventrale) uniloculare, con molti semi, coronata dallo stimma persistente. — Semi sub-semi-discoidei cuneiformi, sovrapposti in due serie, a guscio crostaceo liscio: albume abbondantissimo: embrione sub-rotondo, minutissimo presso l'ilo.

Foglie bi-tripennate, racemo ovato, fiori bianchi ♃. *Nei boschi montani nelle Alpi e nell'Appennino. Maggio, Luglio.* A. SPICATA L.

GEN. II. PÆONIA L.

(Da *Paeon* medico degli Dei o da *Paeonia*, terra della Macedonia ove la pianta cresce).

Fiori solitarii, terminali, peduncolati, muniti di due, tre brattee. — Un disco carnoso porta il perigonio e gli stami, e ricinge l'ovario nel suo quarto inferiore. — Calice di 3-6 sepali, di cui uno talora tende ad assumere forma fogliacea semplice o ternata. — Corolla di 5 — molti petali rosacei. — Stami numerosi, brevi, fitti, disposti a spirale; filamenti filiformi: antere oblunghe biloculari, deiscenti per il lungo, introrse; polline sferoidale-trigono con tre pori di deiscenza — Ovario di 2-6 carpofilli liberi, indipendenti, placentiferi sulla sutura ventrale, con molti ovoli in due serie, orizzontali, anatropi, con due invogli: lo stilo breve, arricciato all'infuori, porta le papille stimmatifere lungo un solco interno, continuazione della sutura ventrale. — Il frutto, induviato dal calice persistente, consta di altrettanti follicoli quanti i carpofilli, deiscenti sulla sutura ventrale: in ciascuno uno o più semi, sub-rotondo-obovati: il funicolo si dilata intorno all'ilo in un cuscinetto arilliforme: il guscio è crostoso, l'albume abbondantissimo carnoso, l'embrione sub-rotondo, minutissimo, presso l'ilo.

Foglie duplicato-ternate, foglioline intere glabre, follicoli divergenti orizzontalmente ♃. *Luoghi selvatici montani nelle Penisola ed in Sicilia. Maggio.* P. CORALLINA Retz.

Foglioline pubescenti di sotto. *Nell'Italia inferiore e nelle grandi isole.* β Russi Biv.

Foglie ternato o pennato-composte, foglioline irregolarmente laciniate, glabre ♃. *Nei boschi collini, montani e subalpini nell'Istria e nella Penisola. Aprile, Giugno.* P. OFFICINALIS Retz.

Foglioline villose di sotto. *Nelle Alpi e nell'Appennino.*

(P. paradoxa *Ten.*) β peregrina *Mill.*

GEN. III. DELPHINIUM L.

(Da *delphin* delfino, per la forma della boccia simulante rozzamente un delfino).

Fiori racemosi o panicolati, bratteati, con pedicelli spesso bratteolati. — Calice di 5 sepali petaloidi, piano-concavi, caduchi: il posteriore è più o meno prolungato in un cornetto concavo. — Corolla irregolare di uno o due petali nettariformi, prolungati in un cornetto cavo, che entra in quello del sepalo posteriore, cui sono contrapposti: s'aggiungono, ma non sempre due petali semplici contrapposti ai due sepali laterali posteriori. — Stami molti, disposti a spirale (nel diagramma appaiono anche disposti in 4 verticilli sopra otto linee radianti dall'asse): filamenti largamente dilatati alla base, subulati all'apice, più o meno incurvi da una banda (*nutantes*): antere sub-rotondo-didime, biloculari, deiscenti ai lati (subintrorse): polline sferoidale con tre pori di deiscenza. — Ovario di 1, 3, 5 carpofilli, assottigliati in uno stilo semplice, stimmatifero all'apice: ovoli molti o pochi in due serie sulla sutura ventrale, orizzontali, anatropi con due invogli. — Il frutto è di tanti follicoli quanti i carpofilli. — Semi più o meno numerosi, compressi a vicenda, con un guscio squamoso-rugoso: albume abbondantissimo; embrione minuto colla radichetta prospiciente l'ilo.

A. Carpelli 3-5, petali distinti.
B. Petali inferiori glabri: pianta annua,
C. Semi scarsi un po' rugosi, carpelli 3-5: piante villose.
D. Sperone ottuso, assai più breve dei sepali. *Luoghi marittimi ghiaiosi nell'Italia media ed inferiore, in Sicilia ed in Corsica. Aprile, Maggio.* D. STAPHYSAGRIA L.
DD. Sperone assottigliato quasi uguale ai sepali. *Nei pascoli dei colli in Sardegna ed in Corsica. Aprile, Giugno.* (D. pictum *W.*) D. REQUIENI DC.
CC. Semi assai numerosi, squamosi, profondamente ombelicati: carpelli 3.
E. Petali inferiori cordato-orbicolari, tre volte più brevi dell'unghia, lacinia delle foglie lineari. *In Sardegna. Giugno, Luglio.*
(D. gracile *DC.* D. verdunense *Balb.*) D. CARDIOPETALUM DC.

Lacinie delle foglie lanceolato-lineari. *Nell'Italia media ed inferiore in Sicilia ed in Sardegna.* β halteratum *Fl. Græc.*

Pedicelli allungati. *In Sicilia ed in Sardegna.* γ longipes *Moris.*

EE. Petali inferiori elittici uguali all'unghia. *Nella Liguria. in Lombardia e nel Veneto. Maggio, Giugno.* D. PEREGRINUM L.
BB. Petali inferiori barbati, carpelli tre: piante perenni.
F. Base dei picciuoli dilatata guainante, lacinie delle foglie lineari, carpelli tomentosi. *Nei colli e nei monti, nell'Istria e nella Penisola. Maggio, Giugno.*
(D. velutinum *Bertol.*) D. FISSUM W. et. K.
FF. Base dei picciuoli non guainante, carpelli glabri.
G. Petali inferiori ottusi quasi uguali ai sepali, segmenti delle foglie divisi in lacinie lineari. *Nei colli presso Palermo. Maggio, Giugno.* D. EMARGINATUM Presl.
GG. Petali inferiori bifidi, lunghi la metà dei sepali: segmenti delle foglie dilatati, inciso-seghettati. *Nelle Alpi marittime e Piemontesi. Giugno, Luglio.* D. ELATUM L.

Segmenti delle foglie cuneati alla base e pennatifido-laciniati di sopra. *Nelle vette di Feltre. Giugno.* β montanum *DC.*

AA. Carpello solitario, petali riuniti in un solo: piante annue.

H. Brattee dei fiori inferiori tri-moltipartite, semi circolarmente rugosi.

I. Fiori lungamente peduncolati, sperone più lungo dei sepali, carpello sormontato dallo stilo allungato. *Coltivato nei giardini, e talora, forse inselvatichito, nei campi. Giugno, Luglio.* D. AYACIS L.

II. Fiori brevemente peduncolati, sperone quasi eguale ai sepali, carpello sormontato dallo stilo abbreviato. *Coltivato e talora inselvatichito come il precedente. Giugno, Luglio.* D. ORIENTALE Gay.

HH. Brattee tutte semplici lineari, semi squamulosi.

K. Racemi divaricati a pannocchia, carpelli glabri: semi neri. *Nei campi nella Penisola e nelle isole. Giugno, Luglio.* D. CONSOLIDA L.

KK. Racemi eretto-patenti, carpelli pubescenti, semi grigi: pianta cenerino-pubescente. *Nei campi sul Frejus. Giugno, Luglio.* D. PUBESCENS DC.

GEN. IV. ACONÌTUM L.

(*Aconiton* nome antico di varie piante venefiche, derivato forse da *Cone* uccisione).

Fiori racemosi o panicolati, bratteati, pedicellati. — Calice di 5 sepali colorati, disuguali; il posteriore in forma di cappuccio abbraccia i due laterali simmetrici fra loro, i quali alla lor volta coprono i due anteriori più ristretti, simili, ma non identici (uno un po' più largo). — Corolla ridotta a due petali posteriori, contrapposti al sepalo a cappuccio, formati da un' unghia lunga scanalata, che termina in alto in un uncino o cornetto aperto in basso (*). — Stami numerosi inseriti a spirale: filamenti allargati alla base, assotigliati all'apice, ricurvi all'infuori: antere basifisse, sub-rotondo-elittiche, deiscenti ai lati, sub-introrse: polline sferoidale-trigono, con tre pori di deiscenza (talora alcuni stami esterni abortiscono). — Carpofilli 3-5 liberi, ovati, attenuati in uno stilo semplice acuto, appena sensibilmente papillato-stimmatiferi all'apice: ovoli molti in due serie orizzontali, anatropi con due invogli. — Il frutto consta per lo più di tre follicoli deiscenti sulla sutura ventrale, con molti semi a guscio spugnoso, rugoso-squamoso: albume abbondantissimo, embrione minutissimo.

A. Fiori bianchi o bianco-giallognoli.

B. Elmo tuboloso, segmenti delle foglie profondamente incisi, follicoli tre, glabri: rizoma fibroso ♃. *Nei boschi montani e subalpini nelle Alpi e nell'Appennino. Giugno. Agosto.* A. LYCOCTONUM L.

Lobi dei segmenti delle foglie divaricati: pianta coperta di densa peluria bionda. *Nelle Alpi Biellesi e negli Abruzzi.* (A. neapolitanum *Ten.*) β pyrenaicum *L.*

BB. Elmo ventricoso, segmenti delle foglie divisi in lacinie lineari, follicoli 5 villosi; radici tuberoso-fusiformi ♃. *Nelle sommità delle Alpi e dell'Appennino Ligure. Luglio, Agosto.* A. ANTHORA L.

AA. Fiori azzurri, violacei o bianco-variegati, di raro bianchi.

C. Follicoli giovani eretti.

D. Segmenti delle foglie pennatifido-incisi, elmo assai elevato, conico; follicoli con una linea pubescente nel lato superiore ♃. *Luoghi selvatici subalpini nelle Alpi e nell'Appennino. Giugno, Agosto.* (A. neomontanum *W.*) A. CAMMARUM L. n. Jacq.

(*) Altri sei si atrofizzano, riducendosi in linguette appena visibili.

DD. Segmenti delle foglie grossolanamente incis o-dentati, elmo poco elevato convesso: follicoli glabri ♃. *Nelle Alpi Veronesi e Venete. Luglio, Agosto.*
(A. Cammarum *Jacq. n. L.*) A. VARIEGATUM L.

CC. Follicoli giovani divergenti.

E. Fiori racemosi, foglie cinquepartite fino al picciuolo ♃. *Nella regione alpina e subalpina delle Alpi. Luglio, Agosto.* A. NAPELLUS L.

EE. Fiori a pannocchia espansa, foglie tripartite fino al picciuolo ♃. *Nella regione alpina delle Alpi e nell'Apennino Modenese. Estate.*
(A. cernuum *Wulf.*) A. PANICULATUM Lam.

GEN. V. AQUILÈGIA L.

(Da *Aquilegus* che raccoglie acqua, per la forma dei petali ad imbuto atta a raccogliere acqua).

Fiori solitarii o corimbosi, nutanti. — Calice di 5 sepali, petaloidi, quinconciali nella boccia, caduchi. — Petali 5, alterni, coi sepali embriciati fra loro, foggiati a cornucopia, collo sperone cavo rivolto in basso, colla bocca tagliata obliquamente, aperta verso l'asse fiorale. — Stami molti, disposti a spirale (o in 9 verticilli, 5 alterni, 4 contrapposti ai petali); filamenti allargati alla base, assotigliati all' apice, dove si inseriscono nelle antere ovali, biloculari estrorse: polline sferoidale-trigono con tre pori di deiscenza: all' interno degli stami fertili sono disposti dieci staminodii in due verticilli. — Carpofilli 5 contrapposti ai petali, liberi, ovoideo-allungati, assottigliati in un lungo stilo, stimmatifero lungo un solco longitudinale interno: ovoli molti in due serie, orizzontali, anatropi con due invogli. — Il frutto è formato da 5 follicoli, deiscenti sulla sutura ventrale, con molti semi coperti da tre tegumenti, a rafe sporgente sotto un'epidermide sottile: un guscio crostoso nerastro, e un'endopleura sottile: albume abbondante; embrione sub-cilindrico-clavato, colla radichetta presso al micropilo.

A. Lobi delle foglie rotondati.

B. Filamenti sterili ottusi, speroni uncinati.

C. Stami poco più lunghi dei petali ♃. *Luoghi boschivi montani nella Penisola e nelle isole. Giugno, Agosto.* A. VULGARIS L.

Incisioni delle foglie più profonde. *Nella Carnia.* (A. Haenkeana *Koch.*) β carnica *Reichb.*

CC. Stami una volta e mezzo più lunghi dei petali, fiori violaceo-scuri più piccoli che nella precedente ♃. *Luoghi alpini e subalpini nel Tirolo e nella Carnia. Giugno, Luglio.*
(A. nigricans *Baumg.*) A. ATRATA Koch.

BB. Filamenti sterili acuti o mucronati.

D. Sepali elittico-oblunghi, stami quasi uguali alla corolla o poco più brevi ♃. *Luoghi selvatici montani nelle Alpi e nell'Appennino. Luglio.*
A. Bauhini Sch. (A. pyrenaica *Koch. n. DC.* A. Einseleana *Sch.*) A. BAUHINI Schtz.

Stami un po' sporgenti. *Nell'Italia superiore e nel Tirolo.*
(A. confusa *Rota*) β thalictrifolia *Schtz.*

DD. Sepali elittici, stami più brevi della corolla.

E. Sperone lungo circa come la lamina dei petali ♃. *Luoghi alpini nell'Italia superiore e nelle Alpi Apuane. Giugno, Luglio.* A. PYRENAICA DC. n. Koch.

EE. Speroni lunghi la metà della lamina dei petali ♃. *In Corsica sul Monte Rotondo. Giugno.* (A. corsica *Sol.*) A. BERNARDI Gr. Gdr.

AA. Lobi delle foglie oblunghi, lamina dei petali troncata, quasi uguale allo sperone ed un po' più lunga degli stami ♃. *Nella regione alpina e subalpina delle Alpi e dell'Appennino fino in Toscana. Luglio, Agosto.* A. ALPINA L.

Caule nudo di 1, 2 decimetri, sperone curvato. *Nelle Alpi marittime e nelle Carniche.* β Sternbergii *Rchb.*

GEN. VI. CALTHA L.

(Contrazione di *Calatha*, da *calathos* canestro, per la forma del fiore).

Peduncoli uniflori. — Fiori apetali. Calice di 5-6 sepali petaloidi a prefioritura quinconciale. — Stami numerosi; filamenti filiformi; antere basifisse oblunghe, erette, biloculari, estrorse; polline sferoidale trigono, con tre pori di deiscenza. — Carpofilli numerosi, liberi, terminati in uno stilo breve, conico, stimmatifero sull'apice uncinato, con molti ovoli orizzontali anatropi con due invogli. — Il frutto risulta di tanti follicoli quanti i carpofilli, leggermente carenati sulla sutura dorsale, apicolati all'apice per lo stilo persistente. — Molti semi sulla sutura ventrale in due serie, oblunghi, coperti da guscio crostaceo, col calazio assai ingrossato: albume abbondantissimo; embrione minutissimo, colla radichetta prospiciente l'ilo.

Foglie inferiori suborbicolari-reniformi cordate, fiori solitarii grandi, giallo-dorati ♃. *Rigagnoli e prati umidi nella pianura, nei colli e nei monti della Penisola. Primavera.* C. PALUSTRIS L.

GEN. VII. TROLLIUS L.

(Dal latino *trulleus* o *trullium*, vaso rotondo, per la forma del fiore).

Fiori solitarii, sopra peduncoli più o meno lunghi. — Calice petaloide di 5-molti sepali caduchi. — Petali 5 o più ridotti ad una linguetta lineare-spatolata, scanalata e con una fossetta nettarifera alla base. — Stami numerosi disposti a spirale: filamenti lineari saldati alla base delle antere lineari erette, allungate, deiscenti ai lati: polline sferoidale con tre pori di deiscenza. — Carpofilli numerosi, liberi, sessili, verticillati; stilo breve, subulato, stimmatifero all'apice: ovoli molti in due serie, orizzontali, anatropi, con due invogli. — Il frutto è formato da parecchi follicoli, apicolati dallo stilo persistente, deiscenti sulla sutura ventrale. — Semi numerosi, ovato-triquetri, a guscio crostoso, punteggiato: albume abbondantissimo; l'embrione minimo presso l'ilo.

Caule semplice eretto, foglie palmato-sette: fiore solitario assai grande, giallo, coi sepali conniventi, ed i petali subeguali agli stami ♃. *Luoghi erbosi nelle Alpi e nell'Appennino. Maggio, Agosto.* T. EUROPAEUS L.

GEN. VIII. ERANTHIS Salisb.

(Da *er* primavera e *anthos* fiore, per la precoce fioritura).

Fiore solitario sopra un peduncolo radicale (scapo) ricinto da un involucro bratteale monofillo, sessile, orbicolato, moltipartito. — Calice petaloide ordinariamente di due verticilli trimeri di sepali rosacei. — Petali nettariformi 5-7 foggiati a

guisa di brevi cornetti, diritti, cavi, aperti con fessura obliqua, gialli. — Stami numerosi, più brevi del perigonio disposti a spirale; filamenti filiformi, un po' allargati sotto la base delle antere oblunghe, biloculari, introrse (1). — Carpofilli 6, liberi, brevemente stipitati, inseriti sopra un corto prolungamento del ricettacolo, oblungo-ovoidi, prolungati gradatamente in uno stilo leggermento arcuato, che porta sul margine interno una scanalatura stimmatifera all'apice: ovoli molti orizzontali, alterni in due file, anatropi, con due invogli. — Il frutto munito dell'involucro accrescente è formato da tanti follicoli quanti sono i carpofilli, costolati per traverso, rostrati dallo stilo persistente, divaricati a stella nella deiscenza. — Semi pochi, a guscio crostaceo, liscio; albume abbondantissimo.

Foglie lungamente picciuolate, trisette, coi segmenti moltifidi; sepali gialli spatolato-oblunghi ♃. *Nei campi nella Penisola. Febbraio, Marzo.* E. HYEMALIS L.

GEN. IX. HELLÈBORUS L.

(Da *elein* uccidere e *bora* cibo, cioè cibo mortale, veleno).

Fiori solitarii o panicolati. — Calice libero di 5 sepali verdi o bianchi, o porporini, rosacei. — Corolla di molti petali, più brevi dei sepali, foggiati a cornetto tuboloso, nettarifero, colle fauci tagliate obliquamente (2), decidui cogli stami. — Stami numerosi disposti a spirale: filamenti filiformi, concresciuti colla base delle antere obovate, ottuse, biloculari, erette, estrorse, deiscenti per il lungo: polline sferoidale-trigono con tre pori di deiscenza. — Carpofilli da 2-16, oblunghi, talora stipitati, prolungati in uno stilo lineare subulato, con un bottoncino stimmatifero all'apice; ovoli molti in due serie orizzontali, anatropi, con un invoglio solo. — Il frutto è fatto di tanti follicoli quanti sono i carpofilli, circondati dal calice persistente; deiscenti sulla sutura ventrale. — Semi molti a rafe prominente, oblunghi, a guscio crostoso liscio: albume abbondantissimo, embrione minutissimo.

A. Brattee intere diverse dalle foglie.
B. Scapo nudo 1-2 floro, foglie radicali pedate: fiori bianchi o rosei. *Luoghi selvatici montani e subalpini nelle Alpi ed in Toscana. Gennaio, Aprile.* H. NIGER L.
BB. Caule moltifloro.
C. Foglie trisette coi segmenti grossolanamente seghettati, sepali bianco-giallognoli ♃. *Nei colli e nei monti in Sardegna ed in Corsica. Gennaio, Marzo.*
(H. angustifolius *Viv.*) H. LIVIDUS L.
CC. Foglie pedato-sette con 7-11 segmenti leggermente seghettati: fiori verdastri ♃. *Luoghi selvatici montani, d'onde scende coi torrenti alle pianure, nella Penisola. Gennaio, Aprile.* H. FOETIDUS L.
AA. Brattee pedato-sette somiglianti alle foglie, sepali verdi, ovali ♃. *Nei boschi dei colli e dei monti nella Penisola e nelle isole. Gennaio, Marzo.* H. VIRIDIS L.
Segmenti delle foglie più stretti e più numerosi. *Nel Napoletano ed in Sicilia.*
(H. Bocconii *Ten.*) β multifidus *Vis.*

(1) Gli stami formano 12 file raggianti dall'asse, delle quali 9, a tre a tre, sono contrapposte ai petali esterni; di queste le due laterali hanno lo stame più esterno convertito in staminodio tuboloso sub-bilabiato all'apice: le altre tre file sono contrapposte ad una ad una ai petali interni, non hanno lo stame esterno convertito in staminodio, come non lo hanno le tre file mediane contrapposte ai petali esterni. I sei carpofilli sono ciascuno sulla continuazione delle file di stami aventi lo staminodio (*Payer*, Organogénie, ecc., pag. 257).

(2) Considerati coi criterii dell'organogenia i petali da molti autori sono ritenuti come stami regressi.

GEN. X. ISÒPYRUM L.

(Da *isos* simile e *pyros* grano, frumento; nome presso Dioscoride della *Fumaria capreolata*).

Fiori solitarii peduncolati. — Calice di 5 sepali colorati, caduchi. — Corolla di 5 petali foggiati a cornetto bilabiato, col labbro interno bilobo, l'esterno integro e più lungo. — Stami numerosi, i filamenti filiformi innestati saldamente alla base delle antere ovate o sub-rotondo-didime, deiscenti ai lati: polline sferoidale-trigono con tre pori di deiscenza. — Carpofilli due-molti, liberi, attenuati all'apice in uno stilo semplice, stimmatifero in punta e poco sotto: ovoli parecchi in due serie orizzontali, anatropi, con un solo invoglio. — Il frutto risulta di tanti follicoli quanti sono i carpofilli, cartacei, nervosi, rostrati all'apice. — Semi piccoli elittici, a guscio rugoso portati da un lungo funicolo: albume abbondantissimo; embrione minuto presso l'ilo.

Radice strisciante con fibre fascicolate, foglie ternate o biternate: fiori bianchi ♃. *Boschi ombrosi montani nell'Alta Italia e nell'Appenino Emiliano-Pistojese. Aprile, Maggio.* I. THALICTROIDES L.

I. Fumarioides L. Appennino pistojese presso il lago Scaffajolo ?

GEN. XI. NIGELLA L.

(Da *nigellus* nericcio: per i semi neri).

Fiori solitarii, terminali, involucrati o nudi. — Calice di 5 sepali patenti, colorati, caduchi. — Corolla di 8 petali: 2 contrapposti ad uno ad uno ai due sepali laterali interni, 6 a due a due agli altri sepali, dei quali sono più brevi, assottigliati alla base in un cornetto nettarifero (staminodii?) — Stami molti; disposti a spirale (formanti nel diagramma otto file un po' arcuate radianti dall'asse e contrapposte ai petali); filamenti filiformi prolungati e allargati nel connettivo sporgente a guisa di mucrone tra le due logge dell'antera oblunga, eretta, biloculare, estrorsa: polline sferoidale trigono con tre pori di deiscenza. — Carpofilli 3-5-10 saldati alla base più o meno fra loro lungo la sutura ventrale, terminati in uno stilo lineare, papillato-stimmatifero all'apice: molti ovoli in due serie lungo le placente assili di ciascuna loggia, orizzontali, anatropi con due invogli. — Il frutto è una cassula di 3-5-10 logge, coronate dai rispettivi stili persistenti, interamente saldate fra di loro, o coll'apice libero, dove si aprono in parte lungo la sutura mediana. (Ciascuna loggia talora è suddivisa da un sepimento tangenziale spurio in una concamerazione esterna più grande, e in una interna). — Semi molti in due serie sulle placente assili, a guscio scabro crostoso o carnoso, ovato-angolosi: albume abbondantissimo; embrione cilindrico minuto, colla radichetta volta all'ilo.

A. Follicoli saldati fino alla metà, antere aristate: fiori senza invoglio ⊙. *Fra le biade nella Penisola. Maggio, Giugno.* N. ARVENSIS L.

Rami patentissimi, foglie glauche: sepali quasi sessili. *Nei campi in Sicilia ed in Sardegna.* (N. divaricata *Beaup.*) β glaucescens *Guss.*

AA. Follicoli saldati fino all'apice: antere ottuse.

B. Fiori senza invoglio: cassule glanduloso-scabre ⊙. *Coltivata e fors'anche qua e là inselvatichita. Giugno.* N. SATIVA L.

BB. Fiori involucrati, foglioline dell'involucro pennatifide: cassula liscia ⊙. *Coltivata nei giardini e spontanea fra le biade. Giugno.* N. DAMASCENA L.

GEN. XII. CERATOCÈPHALUS Mönch.

(Da *ceras* corno e *cephale* testa per la forma degli achenii).

Fiore terminale dello scapo. — Calice di 5 sepali, membranacei sul margine, persistenti. — Petali 5 obovati alterni coi sepali, con una fossetta nettarifera scavata nell'unghia breve, coperta da una squama. — Stami per lo più 5; filamenti filiformi, antere oblunghe, elittiche, biloculari, estrorse: polline sferoidale, trigono con tre pori di deiscenza. — Carpofilli molti, disposti sopra un asse conico, uniloculari, foggiati a linguetta conica, gradatamente assotigliata all'apice stimmatifero; un solo ovolo eretto, anatropo, con un solo invoglio, e col micropilo esterno. — Nel frutto l'asse si allunga assai; la linguetta stilare del carpofillo indura, ingrandisce e diventa falciforme: l'achenio alla base ed ai lati della loggia seminifera si rigonfia in due false loggette auricoliformi. — Il seme unico, elittico, ha un guscio sottile; l'embrione minimo colla radichetta diretta verso l'ilo; l'albume abbontissimo.

Rostro degli achenii arcuato, foglie pedato-partite colle lacinie lineari ⊙. *Nei campi qua e là nella Penisola. Marzo, Aprile.* C. FALCATUS Pers.

GEN. XIII. RANÙNCULUS L.

(Forma diminutiva di *rana*, per essere tali piante amanti de' luoghi umidi, ed anche acquatiche).

Peduncoli uniflori; fiori ben di rado sessili, spesso in cime unipare, pluriflore, od oppositifoglie. — Calice libero di 5 sepali, raramente di 3, decidui (più di 5 in qualche specie della Sez. *Batrachium*). — Petali 5 (qualche volta 6-10 in talune specie della Sez. *Batrachium*), rosacei, con una fossetta nettarifera, munita o no di squama nell' unghietta d'inserzione: talora minuti e fugacissimi. — Il ricettacolo al disopra del perigonio si prolunga più o meno in un cono o in un bottoncino sub-rotondo, che porta i carpofilli, e alla base all'ingiro, gli stami. I quali sono numerosi, disposti a spirale; filamento un po' dilatato all'apice, e continuo col connettivo evidente tra le due logge, deiscenti ai lati dell'antera oblunga: polline sferoidale con tre pori di deiscenza. — Carpofilli numerosi disposti a spirale continua a quella seguita dagli stami, liberi, terminati in un breve becco stilare stimmatifero all'apice: ciascuno contiene un ovolo solo ascendente, anatropo con un invoglio unico. — Il frutto è formato da molti achenii, a pericarpo liscio, o rugoso, o irto di punte. — Un seme solo; l'embrione minuto colla radichetta presso l'ilo; l'albume abbondantissimo.

A. Peduncoli fruttiferi arcuati, carpelli rugosi trasversalmente, fiori piccoli bianchi. Sez. I. BATRACHIUM.

AA. Peduncoli fruttiferi diritti.

B. Fiori bianchi. Sez. II. LEUCORANUNCULUS.

BB. Fiori gialli, di raro rossi. Sez. III. XANTHORANUNCULUS.

SEZ. I. BATRACHIUM.

A. Foglie di due forme, le une nuotanti trilobe o tripartite, le altre sommerse setaceo-moltipartite.

B. Ricettacolo globoso irsuto.

C. Petali appena più lunghi del calice ♃. *Nelle acque stagnanti in Sicilia. Marzo, Aprile.* R. TRIPARTITUS DC.

CC. Petali lunghi il triplo del calice ♃. *Nelle acque stagnanti nella Penisola e nelle isole. Marzo, Aprile.* (R. aquatilis *L. Auct.*) R. PELTATUS Schrk.

Folie tutte reniformi lobate. *Nei ruscelli nel Milanese.* β isophyllus *Freyn.*
Foglie tutte sommerse divise in lacinie capillari. γ submersus *Freyn.*

BB. Ricettacolo ovato od ovato-conico.
D. Ricettacolo irsuto. Vedi I. β.
DD. Ricettacolo sparso di brevi ciglia.
E. Stami più lunghi del pistillo ♃. *Nell'Istria ed in Sicilia.* (R. confusus *Godr.*) R. TRIPHYLLUS Wallr.
EE. Stami più brevi del pistillo. *Nelle acque salmastre a Malta.* (R. Baudotii *Godr.*) R. MARINUS Fr.
AA. Foglie di una sola forma, tutte setaceo-moltifide o tutte reniformi.
F. Foglie setaceo-moltifide.
G. Perimetro della foglia circolare.
H. Ricettacolo irsuto.
I. Petali poco più lunghi del calice, ricettacolo conico od ovato-conico: lacinie delle foglie divergenti in ogni senso ♃. *Nei fossi e nelle acque stagnanti nella Penisola e nelle isole. Marzo, Settembre.* (R. Cesatianus *Caldesi.*) R. TRICOPHYLLUS Chaix.

Foglie nuotanti trilobe o tripartite coi lobi cuneati. β heterophyllus *Freyn.*

II. Petali lunghi il triplo del calice: ricettacolo globoso.
K. Foglie tutte sessili colle lacinie divergenti in un solo piano ♃. *Nei rivoli e negli stagni nella Penisola e nelle isole. Primavera.* R. DIVARICATUS Schrk.
KK. Foglie in parte lungamente picciuolate. Vedi CC γ.
HH. Ricettacolo sparsamente cigliato. Vedi DD.
GG. Perimetro delle foglie oblungo, lacinie lunghe lineari parallele ♃. *Nei ruscelli e nei fiumi nell'Italia superiore. Maggio, Luglio.* R. FLUITANS Lam.
FF. Foglie reniformi.
L. Ricettacolo villoso. Vedi CC β.
LL. Ricettacolo nudo, stilo caduco ♃. *In Liguria ed in Piemonte. Maggio, Luglio.* R. HEDERACEUS L.

Stilo persistente più o meno lungo. *Nel Napoletano ed in Sicilia.* β caenosus *Guss.*

SEZ. II. LEUCORANUNCULUS.

A. Foglie interissime o crenate.
B. Foglie radicali lanceolate od oblungo-lanceolate.
C. Pianta un po' villosa superiormente, foglie radicali lanceolate ♃. *Luoghi umidi nelle Alpi. Giugno, Luglio.* R. PYRENAICUS L.
CC. Pianta glabra, foglie radicali ellittico-lanceolate, le cauline amplessicauli ♃. *Nelle Alpi marittime?* R. AMPLEXICAULIS L.
BB. Foglie radicali cordato-ovate o reniformi.
D. Lembo delle foglie lanuginoso, intero ♃. *Nelle Alpi presso le nevi. Giugno, Luglio.* R. PARNASSIFOLIUS L.
DD. Lembo delle foglie radicali crenato o dentato.
E. Petali bilobi, rostro degli achenii lanceolato uncinato all'apice ♃. *Nelle Alpi Bresciane. Estate.* R. BILOBUS Bertol.

EE. Petali smarginati, rostro degli achenii lesiniforme ricurvo ♃. *Nella regione alpina degli Abruzzi. Luglio.* (R. magellensis *Ten.*) R. CRENATUS W. et K.

AA. Foglie profondamente divise.

F. Foglie radicali bipennatosette coi segmenti tripartito-moltifidi ♃. *Nelle sommità alpine in Piemonte, nel Veronese e nel Tirolo. Aprile, Maggio.* R. RUTAEFOLIUS L.

Foglie radicali biternatosette, così larghe come lunghe. *Nel Tirolo meridionale.* β anemonoides *Zahlbr.*

FF. Foglie radicali non mai bipennate nè biternatosette.

G. Caule elevato moltifloro, foglie palmato-partite, colle lacinie lanceolate inciso-seghettate ♃. *Nella regione alpina e subalpina delle Alpi e dell'Appennino. Maggio, Agosto.* R. ACONITIFOLIUS L.

GG. Caule breve con uno o pochi fiori.

H. Foglie radicali tri-cinquefide colle lacinie obovate, inciso-crenate anteriormente ♃. *Nella regione alpina e subalpina delle Alpi e nel Piceno. Giugno, Luglio.* R. ALPESTRIS L.

Foglie più profondamente divise colle lacinie lanceolate. *Nelle Alpi e nella Carnia.* β. Traunfellneri *Hoppe.*

HH. Foglie radicali trisette coi segmenti moltifidi.

I. Sepali glabri, achenii pelosi reticolati ♃. *Nella regione alpina delle Alpi e dell'Appennino nel Piceno. Estate.* R. SEGUIERI Vill.

II. Sepali irsuti rugginosi, achenii glabri lisci ♃. *Nelle Alpi sul limite delle nevi. Estate.* R. GLACIALIS L.

SEZ. III. XANTHORANUNCULUS.

A. Foglie indivise (escluse le florali) od appena dentate o lobate.

B. Fiori sessili piccolissimi situati sui nodi del caule, o gli inferiori assai brevemente peduncolati: foglie lanceolate, achenii verrucosi con rostro subulato un po' curvo, uguali ad essi ⊙. *Luoghi paludosi in Calabria ed in Sicilia nelle Madonie. Maggio, Giugno.* R. LATERIFLORUS DC.

BB. Fiori peduncolati.

C. Foglie ovali cordate o quadrato-subrotonde.

D. Petali cinque.

E. Piante annue, caule moltifloro.

F. Caule ascendente od eretto, achenii tubercoloso-scabri. *Nei fossi e nei paduli nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* R. OPHIOGLOSSIFOLIUS *Vill.*

FF. Caule prostrato radicante, achenii lisci. *Nei monti del Napoletano ed in Sicilia. Giugno, Luglio.* R. FONTANUS *Presl.*

Achenii un po' più piccoli quasi senza rostro. *In Corsica.* β Revelieri *Boreau.*

EE. Piante perenni, caule per lo più unifloro.

G. Radici fusiformi, foglie cauline rotondo-cordate: una sola foglia radicale tardiva, od anche nessuna. *Luoghi alpini e subalpini nelle Alpi e nell'Appennino centrale. Estate.* (R. scutatus *W. et K.*) R. THORA L.

GG. Radici allungate appena più grosse in alto, foglie cauline cuneate alla base, le radicali una o più contemporanee, reniformi-quadrate. *Nella regione alpina in Valtellina, nel Monte Baldo, nel Tirolo e nell'Abbruzzo. Estate.* (R. hybridus *Biria* R. brevifolius *Ten.*) R. PHTHORA Crantz.

DD. Petali otto-dodici.

H. Sepali cinque; foglie tutte radicali a rosetta obovate od elittiche ♃. *Nei colli e nei monti dell'Italia inferiore e nelle isole. Dall'autunno all'inverno.* R. BULLATUS L.

HH. Sepali tre, foglie radicali ed anche cauline cordato-ovate.

I. Lobi basilari delle foglie divergenti, achenii un po' pubescenti ♃. *Luoghi coltivati ed incolti nel piano e nei monti nella Penisola e nelle isole. Gennaio, Maggio.*
R. FICARIA L.

II. Lobi basilari delle foglie appressati: achenii irsuti: pianta in ogni sua parte il doppio più grande della precedente ♃. *Nei campi e nelle vigne nell'Istria. ed in Corsica.*
(Ficaria calthaefolia *Rchb.*) R. CALTHAEFOLIUS Nob.

CC. Foglie lanceolate o lineari.

K. Foglie tutte sessili, caule eretto.

L. Sepali glabri, foglie intere nervose; achenii reticolato-rugosi ♃. *Pascoli e prati umidi collini e montani nella Penisola ed in Sardegna. Maggio, Giugno.*
R. GRAMINEUS L.

LL. Sepali pubescenti, foglie per lo più denticolate: achenii lisci ♃. *Luoghi paludosi nella Penisola ed in Sicilia. Giugno, Agosto.* R. LINGUA L.

KK. Foglie inferiori picciuolate.

M Caule ascendente, foglie ovato-lanceolate denticolate ♃. *Nei prati umidi ed in luoghi palustri nella Penisola e nelle isole. Estate, autunno.* R. FLAMMULA L.

MM. Caule radicante, foglie tutte lineari interissime ♃. *In luoghi analoghi col precedente nell'Italia superiore e nel Tirolo. Estate.* R. REPTANS L.

AA. Foglie tutte od almeno le cauline profondamente divise.

N. Radice grumosa formata di tuberi ovoidi od oblunghi.

O. Calice reflesso.

P. Foglie glabre, le primordiali reniformi, trilobe, crenate; le altre tripartite coi segmenti moltifidi ♃. *Nei campi ed in luoghi erbosi ne' colli e ne' monti della Penisola e nelle isole. Aprile, Giugno.* (R. Agerii. *Berlol.*) R. CHAEROPHYLLUS L.

PP. Foglie lanuginose.

Q. Segmenti delle foglie lanceolati o lineari, interissimi ♃. *Luoghi montani nel centro e nel sud della Penisola. Maggio, Giugno.* R. ILLYRICUS L.

QQ. Segmenti delle foglie cuneati incisi all'apice ♃. *In Valle d'Aosta, in Sicilia ed in Corsica. Maggio, Giugno.* R. MONSPELIACUS L.

CO. Calice patente od appressato.

R. Foglie radicali cuneato-ovate o subrotonde, dentate o lobate.

S. Corolla lunga circa il doppio del calice, sempre gialla.

T. Sepali pelosi, rostro degli achenii uncinato all'apice ♃. *Nei pascoli montani in Sicilia. Primavera.* R. RUPESTRIS Guss.

TT. Sepali pubescenti, rostro degli achenii diritto all'apice ♃. *Presso Nizza e nell'Istria.*
R. FLABELLATUS Desf.

SS. Corolla lunga il triplo del calice, porporina, di raro gialla ♃. *Luoghi coltivati ed incolti nei colli presso Otranto. Maggio.* R. ASIATICUS L. β sanguineus *DC.*

RR. Foglie radicali bipennatosette, colle lacinie oblungo-lineari, strette; sepali glabri; rostro degli achenii arcuato-uncinato all'apice ♃. *Nei pascoli dei monti nell'Italia centrale ed inferiore ed in Sicilia. Aprile Maggio.* R. MILLEFOLIATUS. Vahl.

Rostro degli achenii meno arcuato. *Nelle Alpi marittime e nel Gargano. Maggio, Giugno.*
(R. Canuti *Coss.*) β garganicus *Ten.*

NN. Radice fibrosa.

U. Achenii lisci, talvolta anche tubercolosi o punteggiati, ma in pianta perenne.

V. Peduncoli solcati.

X. Sepali patenti od appressati.

Y. Rizoma stolonifero, rostro degli achenii arcuato ♃. *Luoghi umidi e lungo i fossi nella Penisola ed in Sicilia. Aprile, Giugno.* R. REPENS L.

YY. Rizoma non stolonifero, rostro degli achenii uncinato.
Z. Foglie palmato-partite coi segmenti larghi trifidi e dentati.
&. Rostro degli achenii convoluto ♃. *Luoghi boschivi montani e subalpini nell'Italia superiore e centrale. Giugno, Agosto* (R. nemorosus *DC*). R. BREYNINUS Crtz.
&&. Rostro degli achenii breve, lungo, non convoluto ♃. *Luoghi selvatici ombrosi nel Piemonte? e nell'Appennino centrale. Giugno, Luglio.* R. POLYANTHEMOS L.

Segmenti delle foglie inferiori dilatati: pianta villosa inferiormente. *Nei boschi dell'Italia inferiore ed in Sicilia.* β. umbrosus *Ten.*

ZZ. Foglie ternato-dissette coi segmenti sessili moltipartiti a ventaglio; rostro degli achenii brevissimo ♃. *In Calabria alla Sila. Giugno.* R. THOMASII Ten.
XX. Sepali reflessi.
a. Base del caule ingrossata a bulbo.
b. Rostro degli achenii lungo arcuato ♃. *Nei prati e nei luoghi erbosi al piano e nei monti nella Penisola e nelle isole. Aprile, Giugno.* R. BULBOSUS L.
bb. Rostro degli achenii brevissimo diritto ♃. *Nell'Istria, nell'Italia meridionale e nelle grandi isole. Marzo, Aprile.* R. NEAPOLITANUS Ten.

Achenii più o meno granulosi col rostro uncinato. *In Sicilia.* β heucherifolius *Presl.*

aa. Base del caule non ingrossata a bulbo, foglie inferiori cuoriformi-rotonde, lobato-crenate, le altre trilobe o tripartite: achenii lisci o granuloso-punteggiati ♃. *Luoghi umidi in Sicilia nelle Madonie ed in Sardegna. Aprile, Maggio.* (R. Balbisii *Moris?*) R. ANGULATUS Presl.
VV. Peduncoli non solcati.
c. Foglie radicali cuoriformi-rotonde o reniformi, intere od alquanto lobate.
d. Corolla più breve del calice, caule unifloro ♃. *Luoghi umidi alpini nel Tirolo. Estate.* R. PYGMAEUS Vahl.
dd. Corolla lunga il doppio del calice, caule moltifloro.
e. Foglie radicali tutte complete, rostro degli achenii ricurvo ♃. *Nei colli e nei monti nell'Italia superiore e media. Marzo, Maggio.* R. AURICOMUS L.
ee. Foglie radicali in parte ridotte alla sola guaina, 1-3 soltanto complete; rostro diritto uncinato all'apice ♃. *Luoghi boschivi ombrosi nel Veronese e nel lido Veneto. Maggio.* R. CASSUBICUS L.
cc. Foglie radicali ternato-o palmato-partite o disette.
f. Caule con uno o pochi fiori.
g. Achenii appianati.
h. Foglie radicali tripartite.
i. Rostro convoluto ensiforme, assotigliato ed uncinato all'apice, lungo la metà dell'achenio ♃. *Pascoli montani nelle Alpi e nell'Appenino. Estate.* (R. aduncus *Gren.*) R. GOUANI ~~Willd.~~ W
ii. Rostro uncinato assai più breve dell'achenio ♃. *Luoghi erbosi subalpini nell'Italia superiore e nella Carnia. Giugno, Luglio.* R. VILLARSII DC.
hh. Foglie radicali trisette coi segmenti cuneati inciso-dentati: rostro breve uncinato ♃. *Nel Monte Coscione in Corsica. Luglio.* R. DEMISSUS DC.
gg. Achenii biconvessi col rostro breve convoluto, foglie radicali trisette ♃. *Pascoli alpini e subalpini nelle Alpi e nell'Appenino. Maggio, Estate.* R. MONTANUS Willd.
ff. Caule moltifloro.
k. Calice patente.
l. Ricettacolo glabro.
m. Foglie pelose od irsute, segmenti delle radicali larghi, obovati, trifido-incisi ♃. *Nei boschi e nei prati dal piano al monte nella Penisola in Sicilia ed in Corsica. Maggio, Giugno.* R. LANUGINOSUS L.

mm. Foglie glabre o pubescenti, segmenti delle radicali moltifidi: rostro brevissimo ♃. *Nei prati e nei pascoli umidi dal piano alla regione alpina nella Penisola. Maggio, Giugno.* R. ACRIS L.

ll. Ricettacolo peloso, foglie pelose almeno di sotto: rostro allungato ♃. *In Calabria. Giugno.* (R. brutius *Ten.*) R. CAUCASICUS M. B.

kk. Calice reflesso.

n. Rostro ricurvo all'apice, ricettacolo peloso ♃. *Nell'Istria e nelle grandi isole. Maggio.* (R. insubricus *Ces.*) R. MACROPHYLLUS Desf.

Achenii tubercolati. *In Sicilia ed in Sardegna.* (R. pratensis *Presl.*) β procerus *Moris.*

nn. Rostro diritto deltoideo, ricettacolo glabro ♃. *Prati e luoghi erbosi nel piano e nei monti nella Penisola e nelle isole. Aprile, Giugno.* R. VELUTINUS Ten.

UU. Achenii rugolosi, tubercolati e spinulosi, talvolta anche lisci, ma in piante annue.

o. Sepali reflessi.

p. Ricettacolo glabro, achenii tubercolosi.

q. Foglie divise oltre la metà, peduncoli sottili; achenii tre volte più lunghi del rostro ⊙. *Luoghi erbosi un po' umidi nella Penisola, in Sardegna ed in Corsica. Aprile, Maggio.* R. PARVIFLORUS L.

qq. Foglie divise fino alla metà, peduncoli ingrossati all'apice, achenii lunghi il doppio del rostro ⊙. *In Sicilia e nelle isole Pantellaria e Marettimo ed in Sardegna. Primavera.* (R. incrassatus *Guss.*) R. CHIUS DC.

pp. Ricettacolo peloso.

r. Achenii compressi, marginati, tubercolosi od echinati, in capolini globosi od ovati.

s. Achenii tubercolosi, peduncoli allungati.

t. Corolla lunga il doppio del calice, rostro degli achenii brevissimo: pianta irsuta ⊙. *Prati campi e vigne nei terreni argilloso-calcari nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* (R. Philonotis *Ehrh.* 1788) R. SARDOUS Crantz. (1763)

Foglie inferiori subrotonde lobato-dentate, peduncoli divaricati. *In Corsica ed in Sardegna.* β. cordigerus *Viv.*

tt. Corolla quasi uguale al calice; rostro degli achenii breve; pianta piuttosto glabra ⊙. *Luoghi umidi vicini al mare nell'Italia inferiore e nelle isole. Aprile, Maggio.* R. TRILOBUS Desf.

ss. Achenii spinulosi, peduncoli più brevi degli internodii ⊙. *Nei fossi ed in luoghi umidi nella Liguria, nell'Istria, e dalla Toscana al resto della Penisola e nelle isole. Aprile, Maggio.* R. MURICATUS L.

rr. Achenii ovati non marginati, rugolosi di traverso, in capolini cilindrici ⊙. *Nei fossi e nelle paludi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* R. SCELERATUS L.

oo. Sepali patenti, foglie cauline ternato-sette, coi segmenti moltifidi: achenii spinulosi ⊙. *Nei seminati, nella Penisola e nelle isole. Maggio, Giugno.* R. ARVENSIS L.

Carpelli tubercolosi lateralmente. *Nell'Italia centrale.* β tuberculatus *DC.*

GEN. XIV. THALÌCTRUM L.

(Da *thallein* verdeggiare, allusivo al color verde gaio dei teneri getti).

Fiori panicolato-corimbosi o racemosi. — Calice di 4 sepali, liberi, fugacissimi. — La corolla manca. — Stami liberi numerosi: filamenti lunghi, spesso sottili e flaccidi, un po' ingrossati sotto le antere biloculari, deiscenti ai lati: polline

sferoidale trigono, con tre pori di deiscenza. — Carpofilli 4 e più, liberi, sessili, o stipitati, terminati in un becco stilare, stimmatifero lungo un solco interno: contengono ciascuno un ovolo solo pendulo, anatropo, con due invogli, il micropilo superiore interno. — Il frutto consta di parecchi achenii angolosi, rigonfii, sessili o pedicellati. — Un seme pendulo; embrione cilindrico, minuto, colla radichetta appuntata verso l'ilo: albume abbondantissimo.

A. Achenii stipitati, trigoni, alati; stipolette alla base delle ramificazioni del picciuolo; filamenti rosei dilatati all'apice: antere mutiche ♃. *Nei monti della Penisola. Maggio, Luglio* T. AQUILEGIFOLIUM L.

Caule rossigno, fiori violacei all'esterno. *Colla specie.* β atropurpureum *L.*

AA. Achenii sessili o brevemente stipitati, con 7-8 coste longitudinali.

B. Fiori a racemo semplice terminale, caule nudo: achenii brevemente stipitati ♃. *Nelle sommità alpine, nell'Italia boreale e nel Tirolo.* T. ALPINUM L.

BB. Fiori a pannocchia, caule foglioso almeno alla base.

C. Achenii brevemente stipitati biconvessi: stilo persistente ♃. *Luoghi boschivi nella bassa Italia ed in Sicilia. Aprile, Giugno.* T. CALABRICUM Spr.

CC. Achenii sessili subcilindrici.

D. Stami eretti o patenti.

E. Foglie assai più lunghe che larghe.

F. Orecchiette della guaina ovato-allungate, segmenti delle foglie ovato-oblunghi trifidi ♃. *Nei prati umidi e lungo i fossi nelle pianure e nei monti, nella Penisola ed in Corsica. Aprile, Giugno.* T. FLAVUM L.

Segmenti delle foglie inferiori oblunghi, quelli delle superiori lineari, o tutti lineari. *Colla specie.* (T. mediterraneum *Jord.*) β angustifolium *DC. n. Jacq.*

FF. Orecchiette delle guaine subrotonde brevi, segmenti delle foglie oblungo-cuneiformi o lineari, interi o trifidi ♃. *Nella Lombardia.* T. EXALTATUM Gaud.

EE. Foglie lunghe quanto larghe.

G. Antere mutiche ottuse, segmenti delle foglie lineari od oblunghi ♃. *Nella Penisola e nelle isole. Estate.* T. ANGUSTIFOLIUM Jacq.

GG. Antere mucronate.

H. Segmenti delle foglie cuneato-trifidi: quelli delle superiori lineari. *Qua e là nella Penisola.* T. MEDIUM Jacq.

HH. Segmenti delle foglie obovato-sublobati ♃. *Nell'Italia superiore e nell'Istria. Giugno Luglio.* T. ELATUM Jacq.

DD. Stami penduli.

I. Foglie lunghe circa quanto larghe.

K. Caule stolonifero.

L. Ramificazioni dei picciuoli compresso-cilindriche, segmenti delle foglie lobato rotondati: achenii elittici acuti all'apice ♃. *Nella Lombardia e nel Tirolo. Giugno, Luglio.* (T. sylvaticum *Koch.*) T. NUTANS Desf.

LL. Ramificazioni dei picciuoli angolose per linee prominenti.

M. Caule squamoso e nudo alla base, foglioso nel mezzo e quasi nudo superiormente; base degli achenii ventricosa all'esterno ♃. *Luoghi montani nella Penisola. Giugno, Luglio.* Th. pubescens Schl. T. MINUS L.

MM. Caule foglioso dalla base fino alla pannocchia: achenii regolarmente ovali ♃. *Nei pascoli montani dell'Italia superiore. Giugno, Luglio.* (T. flexuosum *Bernhd.* T. saxatile *Schrk.*) T. JACQUINIANUM Koch.

KK. Caule non stolonifero.

N. Caule e foglie pubescenti di peli semplici e glanduliferi frammisti; segmenti delle foglie assai piccoli: pianta fetidissima viscosa ♃. *Nelle sommità alpine delle Alpi e dell'Appennino Abruzzese. Maggio, Luglio.* T. FOETIDUM L.

NN. Caule e foglie glabri, segmenti grandi distanti: achenii ovoidi ♃. *Luoghi collini e montani nell'Italia superiore e nel Tirolo. Giugno, Luglio.* T. MAJUS Jacq.

II. Foglie assai più lunghe che larghe.

O. Segmenti delle foglie cuneato-dilatati; per lo più lobati: achenii ellittico-oblunghi ♃. *Nell'Italia superiore.* T. SIMPLEX L.

OO. Segmenti delle foglie lanceolati o lineari.

P. Perimetro delle foglie ovato-oblungo, segmenti lanceolati, o quelli delle superiori lineari per lo più trifidi: achenii ovoidei ♃. *Nell'Italia superiore.* T. BAUHINI Crtz.

PP. Perimetro delle foglie oblungo, segmenti convoluti filiformi interi: achenii ellittici ♃. *Nella Valle dell'Isonzo. Luglio, Agosto.* T. GALIOIDES Nestl.

GEN. XV. MYOSÙRUS Dillen.

(Da *mys* sorcio, ed *oyra* coda, per la forma del ricettacolo fruttifero).

Fiori solitarî sopra peduncoli radicali. — Calice di 5 sepali patenti, prolungati al disotto della loro inserzione in una sottile linguetta addossata al peduncolo. — Petali 5 con un'unghia sottile conico-cilindrica, percorsa da un canalicolo capillare, più lunga del lembo a linguetta. — Stami 5 e più; filamenti filiformi, continui colle antere erette, biloculari, estorse: polline sferoidale — trigono, con tre pori di deiscenza. — Ricettacolo oblungo, lineare, conico, sul quale sono inseriti a spirale i carpofilli liberi, di forma ovato-conica, terminati all'apice in un ciuffettino di papille stimmatiche: un ovolo in ciascuno, pendulo, anatropo, col micropilo in alto ed all'interno. Il frutto è formato dal cono ricettacolare, che porta gli achenii sessili, aventi una parete esterna romboidale percorsa da una costolina terminata in mucrone sporgente all'apice; le due pareti laterali membranacee. — Un seme solo elittico a guscio sottile: albume abbondantissimo: embrione minutissimo a radichetta supera.

Foglie tutte radicali, lineari, strette; stelo unifloro: carpelli disposti in lunga spiga ⊙. *Luoghi umidi nella Penisola ed in Sicilia. Maggio.* M. MINIMUS L.

GEN. XVI. ADÒNIS L.

(Dal cacciatore mitologico *Adone* mutato in fiore).

Fiori solitarii terminali. — Calice di 5 sepali liberi, in parte colorati, presto caduchi. — Petali 5-16 e più, senza cripta nettarifera alla base, più lunghi del calice. — Stami più brevi della corolla, filamenti subulati, antere ovate od oblunghe, biloculari, deiscenti ai lati: polline sferoidale-trigono, con tre pori di deiscenza. — Il ricettacolo forma un bottone convesso, sul quale sono inseriti a spira molti carpofilli ovato-conici, apicolati in uno stimma sub-sessile appena accennato: ovoli parecchi in origine e rudimentali: uno solo si sviluppa ed è pendulo, ana-

tropo, con un solo invoglio, a micropilo superiore interno. — Nel frutto il ricettacolo si allunga diventando cilindrico; porta molti achenii mucronati dallo stilo persistente, reticolato-rugosi: talora il mesocarpo è sub-carnoso e l'endocarpo legnoso. — Il seme ha un guscio membranaceo rugoso, l'albume carnoso abbondante, l'embrione minuto colla radichetta appuntata verso l'ilo.

A. Achenii terminati da uno stilo uncinato: piante perenni.
B. Foglie inferiori rudimentali in forma di squame, achenii bianco-pubescenti. *Presso Palmanova. Aprile, Maggio.* A. VERNALIS L.
BB. Foglie inferiori complete, achenii glabri. *Sulle vette dei monti Abbruzzesi. Luglio, Agosto.* (A. apennina *L. p. p?*) A. DISTORTA Ten.
AA. Achenii terminati da uno stilo diritto: pianta annua.
C. Sepali glabri.
D. Achenii senza denti nei margini: sepali patenti. *Nei seminati nell'Italia boreale od orientate e nell'Istria. Maggio, Settembre.* A. AUTUMNALIS L.
DD. Achenii con uno o più denti sull'uno o l'altro o su ambedue i margini.
E. Margine superiore degli achenii con un dente rotondato presso lo stilo, l'inferiore senza denti. *Fra le biade nella Penisola in Sicilia ed in Sardegna. Maggio, Giugno.* (A. Cupaniana *Guss.*) A. MICROCARPA DC.
EE. Margine superiore degli achenii con due denti, e l'inferiore pure dentato. *Nei seminati nella Penisola e nelle isole. Maggio, Luglio.* (A. miniata *Jacq.*) A. AESTIVALIS L.
CC. Sepali villosi, margine superiore degli achenii unidentato. *Tra le biade nell'Italia superiore. Maggio, Giugno.* (A. citrina *DC.* A. Preslii *Tod.*) A. FLAMMEA Jacq.

GEN. XVII. ANEMÒNE L. (cum Hepatica et Pulsatilla).

(Da *anemos* vento, significando piante amiche del vento).

Scapi radicali, o peduncoli uniflori; di rado fiori ombrellati; per lo più muniti di involucro di brattee integre (trifogliato caliciforme nell'*A. Hepatica*), o frastagliate, addossate al fiore o distanti. — Calice di 5 o più sepali petaloidi, caduchi più o meno presto. — Corolla nulla. — Molti stami più brevi del perigonio, talora gli esterni sterili: filamenti filiformi: antere sub-rotonde od oblunghe, biloculari, connate al filamento, deiscenti ai lati: polline sferoidale trigono, con tre pori di deiscenza. — Sul ricettacolo convesso, emisferico, nudo o villoso-lanato, si inseriscono molti carpofilli ovoidi, sessili, assotigliati in uno stilo persistente, stimmatifero all'apice: un ovolo solo pendulo, anatropo, con un invoglio e col micropilo interno e in alto. — Il frutto è formato dal ricettacolo più o meno rigonfio ed allungato, carico di achenii villosi o glabri, cogli stili persistenti non prolungati, o prolungati in una coda più o meno piumosa od anche glabra. — Un seme unico, a guscio membranaceo; albume abbondantissimo, embrione minuto a radichetta supera.

A. Foglie dell'involucro appressate al fiore simulanti un calice trisepalo; le radicali trilobe ♃. *Luoghi selvatici collini e montani nella Penisola. Marzo, Aprile.* (Hepatica triloba *Mill.*) A. HEPATICA L.
AA. Foglie dell'involucro lontane dal fiore, più o meno simili alle radicali.
B. Achenii non caudati. (Anemone *Mill.*)

C. Foglie dell'involucro sessile.

D. Caule portante parecchi fiori ad ombrello, achenii glabri ♃. *Prati e pascoli alpini e subalpini nelle Alpi e nell'Appennino. Maggio, Giugno.* A. NARCISSIFLORA L.

DD. Caule unifloro, raramente bifloro.

E. Fiori gialli, foglie inferiori reniformi-orbicolari, tri-cinquelobe ♃. *Nei colli e nei monti in Sicilia ed in Sardegna. Gennaio, Marzo.* A. PALMATA L.

EE. Fiori non mai gialli, grandi.

F. Foglie radicali ternato-dissette di due forme, le une coi segmenti larghi bi-trifidi, le altre coi segmenti bi-tripartiti e le lacinie bi-trifide ♃. *Luoghi erbosi nelle colline in varie parti della Penisola e nelle isole. Marzo, Aprile.* A. HORTENSIS L.

Sepali 8-10, grandi, obovato-lanceolati, per lo più rossi. *Nella Riviera Ligure di ponente ed in Toscana.* β **fulgens** *Gay.*

Sepali numerosi lanceolati o lineari-lanceolati. *In Toscana.* (**A. pavonina** *Lam.*) γ **stellata** *Lam.*

FF. Foglie radicali uniformi biternato-sette, coi segmenti moltifidi ♃. *Nelle parti meglio esposte della Penisola, in Sicilia ed in Sardegna; e coltivata per ornamento. Febbraio, Aprile.* A. CORONARIA L.

CC. Foglie dell'involucro picciuolate.

G. Fiori gialli da uno a cinque, sepali oblunghi ottusi ♃. *Nei boschi collini e montani nella Penisola. Marzo, Aprile.* A. RANUNCULOIDES L.

GG. Fiori non mai gialli.

H. Sepali azzurri, di raro bianchi, achenii brevemente pubescenti: foglie radicali contemporanee, biternate ♃. *Dall'Appennino Toscano al resto della Penisola, nell'isola d'Elba, in Sicilia ed in Corsica. Marzo, Aprile.* A. APENNINA L.

HH. Sepali bianchi o rosei.

I. Foglie dell'involucro ovato-lanceolate, regolarmente seghettate ♃. *Nei boschi delle colline e dei monti nella Penisola. Marzo, Maggio.* A. TRIFOLIA L.

II. Foglie dell'involucro incise o moltifide.

K. Sepali glabri in ambo le pagine, elittici, per lo più sei: foglie dell'involucro ternate coi segmenti trifidi, incisi ♃. *Nei boschi e nelle siepi, nei colli e nei monti della Penisola e delle isole. Aprile, Maggio.* A. NEMOROSA L.

KK. Sepali villosi di sotto.

L. Foglie radicali biternate coi segmenti tripartiti: sepali 8-10. ♃ *Prati e luoghi sassosi nelle sommità delle Alpi. Luglio, Agosto.* A. BALDENSIS L.

LL. Foglie radicali tripartite, coi segmenti romboidali trifidi: sepali per lo più cinque ♃. *Nel Piemonte. Maggio, Giugno.* A. SYLVESTRIS L.

BB. Achenii terminati da una coda lunga piumosa. (**Pulsatilla** *Mill.*)

M. Foglie dell'invoglio picciuolate assai, somiglianti alle radicali: fiori bianchi, stami tutti fertili. ♃. *Pascoli alpini nelle Alpi e nell'Appennino. Giugno, Agosto.* A. ALPINA L.

Fiori gialli. *Nelle Alpi in Piemonte, in Lombardia, nel Tirolo e nel Veneto.* β **sulphurea** *L.*

MM. Foglie dell'invoglio sessili, poco somiglianti alle radicali: stami esterni rudimentali.

N. Segmenti delle foglie cuneato-obovati, il terminale distinto dai laterali: sepali internamente bianchicci ♃. *Nelle Alpi fin presso alle nevi. Giugno, Luglio.* A. VERNALIS L.

NN. Segmenti delle foglie lineari.

O. Calice eretto, il doppio più lungo degli stami.

P. Sepali violacei, foglie tripennato-sette ♃. *Nei monti dell'Italia superiore, dell'Istria e della Toscana. Marzo, Aprile.* A. Pulsatilla L.

PP. Sepali lilacini, foglie bipennato-sette ♃. *Nelle sommità delle Alpi. Giugno, Luglio.* A. Halleri All.

OO. Calice chinato poco più lungo degli stami, sepali violaceo-scuri reflessi all'apice ♃. *Pascoli arenosi nell'Italia superiore. Marzo, Aprile.* A. pratensis L.

Sepali distesi all'apice. ♃. *Nei monti dell'Italia superiore, nel Tirolo e nell'Istria. Maggio.* β montana *Hoppe.*

GEN. XVIII. CLÈMATIS L.

(Nome generico di varie piante scandenti o sarmentose, da *clema* viticcio, sarmento).

Fiori solitarii o panicolati, talora dioici. — Perigonio semplice di 4–8 sepali, colorati, valvati nella boccia. — Stami numerosi, ipogini, disposti a spira: filamenti allargati verso il mezzo, connati colla base dell'antera eretta, oblunga, biloculare, deiscente ai lati: polline sferoidale trigono con tre pori di deiscenza. — Ovarii numerosi, liberi, oblunghi, assottigliati in uno stilo subulato, con un solco stimmatifero lungo il margine interno: un ovolo solo si sviluppa, pendulo, anatropo, con un solo invoglio e col micropilo interno e in alto: alcuni altri restano rudimentali. — Il frutto è formato da tanti achenii quanti i carpofilli, compressi, collo stilo persistente, talora accrescente e piumoso, talora no. — Un seme a guscio membranaceo: albume abbondantissimo, embrione minuto colla radichetta rivolta all'ilo.

A. Fiori grandi, bianchi, muniti d'invoglio caliciforme, urceolato, bifido, foglie subcordato-ovate, seghettate, in piccola parte ternate ♄. *Nelle siepi dei luoghi montuosi nell'Italia inferiore e nelle isole. Settembre, Novembre.* C. cirrhosa L.

Fiori più piccoli, foglie trisette. *Nelle grandi isole ed in varie fra le minori.* β balearica *L.*

AA. Fiori senza involucro.

B. Coda degli achenii nuda, foglie ternato-divise coi segmenti 1-3 lobi od interi ♄. *Nelle macchie e nelle siepi nella Penisola e nelle isole. Maggio, Estate.* C. Viticella L.

BB. Coda degli achenii barbata.

C. Foglie divise.

D. Caule scandente.

E. Foglie bipennato-sette, segmenti ovato-oblunghi; sepali tomentosi di sotto presso al margine ♄. *Nelle siepi ed in luoghi arenosi nella Liguria, nel Friuli nell'Istria, e dalla Toscana in giù nel resto della Penisola e nelle isole. Giugno, Luglio.* C. Flammula L.

Segmenti delle foglie lineari. *Nel littorale Veneto colla specie.* (C. maritima *L. p. p.*) β angustifolia *Jacq.*

EE. Foglie pennato-sette coi segmenti ovati acuminati: sepali tomentosi di sopra e di sotto ♄. *Volgare nelle siepi e nei cespugli nella Penisola e nelle isole. Giugno, Agosto.* C. Vitalba L.

DD. Caule non scandente, foglie pennato-divise coi segmenti ovati acuminati interi: sepali pubescenti di sotto nel margine, nel resto glabri ♃. *Nei boschi e nelle siepi, nell'Italia superiore e centrale. Estate, Autunno.* C. recta L.

CC. Foglie interissime ovato-lanceolate, fiori chinati, violacei, tomentosi di sotto nel margine. ♃ *Nella Carnia. Giugno, Luglio.* C. INTEGRIFOLIA L.

GEN. XIX. ATRAGENE L.

(Nome presso Teofrasto di una specie di *Clematis*).

Peduncoli uniflori nudi. — Calice colorato, libero, deciduo, di 4 sepali ampli, oblunghi. — All'interno del calice sono inserite in senso spirale da 12 a 20 linguette petaloidi, spatoliformi, che a poco a poco verso l'interno assumono la struttura degli stami numerosi, i quali ne continuano la spirale d'inserzione. — Ovarii villosi. — In tutto il resto come nel gen. *Clematis*.

Caule prostrato o scandente, foglie biternate: fiori grandi violacei ♄. *Luoghi petrosi nella regione montana, subalpina ed alpina nelle Alpi e nell'Appennino. Maggio, Luglio.* A. ALPINA L.

FINE.

INDICE

delle famiglie e dei generi delle piante dicotiledoni descritte in questo compendio.

I numeri romani mandano alla tavola, gli arabici alla figura di essa tavola.

Acalypha	*Pag.* 247	XXXV	1
Acantacee	» 328		
Acanthus	» 328	XLVIII	1
Acer	» 754		
Acerinee.	» 754		
Achilléa	» 507	LXXIX	6
Achyrantes	» 266	XXXVIII	5
Aconitum	» 871		
Actaea	» 869		
Adenocarpus . . .	» 729		
Adenophora. . . .	» 436	LXIX	3
Adenostyles . . .	» 539	LXXXV	3
Adonis	» 883		
Adoxa	» 564	LXXXVIII	2
Aegopodium . . .	» 585	XCII	3
Aesculus.	» 755		
Aethionema. . . .	» 826		
Aethusa	» 615	XCIII	9
Agrimonia	» 672		
Agrostemma . . .	» 799		
Ailanthus	» 739		
Aizoon	» 628		
Ajuga.	» 325	XLVIII	5
Alchemilla	» 673		
Aldrovanda	» 803		
Alkanna	» 376	LVIII	1
Alnus.	» 215	XXXI	1
Aloragee.	» 236		
Alsine	» 776		
Alsinee	» 772		
Althaea	» 764		
Alyssum.	» 832		
Amarantacee . . .	» 265		
Amaranthus . . .	» 266	XXXVIII	4
Ambrosia	» 436	LXIX	7
Ambrosiacee . . .	» 436		
Amigdalee	» 675		
Ammannia	» 650		
Ammi.	» 584	XCI	8
Amorpha	*Pag.* 737		
Ampelopsis	» 743		
Amygdalus	» 675		
Anacyclus	» 512	LXXIX	4
Anagallis	» 413	LXIV	
Anagyris	» 736		
Anarrhinum. . . .	» 349	L	2
Anchusa.	» 371	LVI	4
Andrachne	» 248	XXXV	5
Andromeda	» 421	LXVII	2
Androsace	» 409	LXIV	4
Andryala	» 458	LXX	3
Anemone	» 884		
Anethum.	» 608		
Angelica.	» 604		
Anthemis	» 509	LXXIX	2
Anthriscus	» 598		
Anthyllis	» 725		
Antirrhinum . . .	» 345	LII	2
Apios.	» 684		
Apium	» 580	XCI	5
Apociuee	» 397		
Apocynum	»	LXIX	5
Aposeris.	» 474	LXXIV	6
Aquifogliacee . . .	» 744		
Aquilegia	» 872		
Arabis	» 849		
Araliacee	» 567		
Arbutus	» 422	LXVII	4
Arceuthobium . . .	» 566	LXXXIX	4
Arctostaphylos. . .	» 422	LXVII	3
Aremonia	» 673		
Arenaria.	» 778		
Aristolochia . . .	» 251	XXXVII	1
Aristolochiacee . .	» 251		
Armeria	» 288	XLII	5
Arnica	» 521	LXXXI	6
Arnoseris	» 474	LXXIV	1
Aronia	» 636		

Artemisia	*Pag.* 504	LXXIX	7
Arthrocnemum . .	» 271	XLI	3
Asarum	» 251	XXXVII	2
Asclepiadee. . . .	» 395		
Asperugo	» 381	LVIII	5
Asperula	» 558	LXXXVII	7
Aster.	» 537	LXXXIV	4
Asteriscus	» 529	LXXXII	5
Asterolinum . . .	» 414	LXV	4
Astragalus	» 698		
Astrantia	» 577	XC	7
Astrocarpus . . .	» 813		
Athamanta	» 612		
Atractylis	» 500	LXXVI	3
Atragene	» 887		
Atriplex	» 275	XL	3
Atropa	» 366	LIV	3
Auranziacee . . .	» 759		
Azalea	» 421	LXVI	
Balanoforee . . .	» 235		
Ballota	» 321	XLVII	4
Balsaminee	» 808		
Barbarea	» 851		
Bartsia	» 354	LIII	3
Bassia	» 273	XLI	6
Batatas	» 385	LX	1
Batrachium. . . .	» 876		
Bellidiastrum . . .	» 538	LXXXV	1
Bellis.	» 534	LXXXIV	
Bellium	» 534	LXXXIV	7
Berardia.	» 489	LXXIX	2
Berberidee	» 864		
Berberis.	» 865		
Berteroa.	» 837		
Beta	» 280	XXXIX	7
Betonica.	» 315	XLVI	6
Betula	» 216	XXXI	2
Betulacee	» 215		
Bidens	» 528	LXXXIII	4
Bifora	» 599		
Biscutella	» 829		
Biserrula	» 696		
Bivonaea.	» 823		
Blitum	» 277	XXXIX	5
Bonaveria	» 704		
Bonjeania	» 709		
Borraginee	» 367		
Borrago	» 370	LVI	2
Brassica.	» 840		
Brignolia	» 586	XCIII	1
Brunella.	» 311	XLVI	1
Bryonia	» 645		
Buffonia	» 776		
Bunium	» 583	XCII	2
Buphtalmum . . .	» 530	LXXXII	3
Bupleurum	» 577	XCI	3
Buxacee.	» 249		
Buxus	» 249	XXXVI	2
Cachrys	» 593	XCIII	6
Cactacee.	» 629		
Cakile	» 855		
Calamintha	» 302	XLIV	5

Calendula	*Pag.* 476	LXXV	5
Calendulacee . . .	» 476		
Calepina.	» 821		
Callitriche	» 238	XXXIV	6
Calluna	» 425	LXVII	7
Caltha	» 873		
Calycotome. . . .	» 730		
Camelina	» 830		
Campanula	» 431	LXVIII	6
Campanulacee. . .	» 426		
Camphorosma . . .	» 274	XLI	1
Cannabis	» 229	XXXIII	1
Capparidee	» 814		
Caprifogliacee . . .	» 561		
Capsella.	» 823		
Capsicum	» 365	LV	3
Cardamine	» 846		
Cardopatum . . .	» 502	LXXVIII	5
Carduus.	» 479	LXXV	2
Carlina	» 500	LXXVII	2
Carpesium	» 528	LXXXII	4
Carpinus	» 218	XXXI	3
Carrichtera	» 830		
Castanea	» 220	XXXII	1
Catananche. . . .	» 472	LXXIII	5
Caucalis.	» 600		
Celastrinee	» 743		
Celsia	» 341	LII	2
Celtis.	» 232	XXXIII	5
Centaurea	» 491	LXXVIII	1
Centranthus . . .	» 594	LXXXVII	3
Centunculus . . .	» 412	LXIV	6
Cephalaria	» 545	LXXXVI	3
Cerastium	» 781		
Ceratocephalus . .	» 876		
Ceratofillee	» 236		
Ceratophyllum. . .	» 236	XXXIV	3
Ceratonia	» 677		
Cercis	» 677		
Cerinthe.	» 379	LVII	4
Cesalpiniee. . . .	» 677		
Chaerophyllum . .	» 596	XCV	2
Chamaepeuce . . .	» 485	LXXV	6
Cheiranthus . . .	» 852		
Chelidonium . . .	» 860		
Chenopodiacee. . .	» 267		
Chenopodium . . .	» 278	XXXIX	4
Chlora	» 393	LIX	4
Chondrilla	» 463	LXXI	3
Chrysanthemum . .	» 514	LXXX	5
Chrysosplenium . .	» 621		
Cicer	» 694		
Cichorium	» 473	LXXIV	2
Cicoriacee	» 446		
Cicuta	» 586	XCII	6
Cinaree	» 477		
Cinocrambee . . .	» 281		
Circaea	» 647		
Cirsium	» 482	LXXV	3
Cistinee	» 808		
Cistus	» 811		
Citrus.	» 760		

Clematis	Pag. 886		
Clypeola.	» 831		
Cneorum.	» 747		
Cnicus	» 498	LXXVI	2
Cnidium	» 588	XCIV	2
Cochlearia	» 836		
Colutea	» 703		
Comarum	» 662		
Composite	» 438		
Conifere	» 209		
Conium	» 595		
Convolvulacee . . .	» 383		
Convolvulus . . .	» 383	LX bis	4
Conyza	» 533	LXXXIII	6
Coriandrum. . . .	» 599		
Coriaria	» 739		
Corimbifere. . . .	» 503		
Coris	» 412	LXIV	1
Corispermum . . .	» 272	XL	4
Cornacee	» 566		
Cornus	» 566	LXXXIX	6
Coronilla	» 706		
Coronopus	» 824		
Corrigiola	» 634		
Cortusa	» 410	LXIV	5
Corydalis	» 858		
Corylus	» 219	XXXI	5
Cotoneaster. . . ,	» 656		
Crambe	» 853		
Crassula.	» 626		
Crassulacee. . . .	» 622		
Crataegus	» 655		
Crepis	» 454	LXX	2
Cressa	» 385	LX	3
Crithmum . . , .	» 611		
Crocifere	» 815		
Crozophora	» 248	XXXV	2
Crucianella. . . .	» 560	LXXXVIII	4
Crupina	» 498	LXXVII	5
Cucubalus	» 797		
Cucumis	» 643		
Cucurbita	» 643		
Cucurbitacee . . .	» 642		
Cupressus	» 212	XXX	1
Cupulifere	» 217		
Cuscuta	» 386	LX	4
Cyclamen	» 410	LXV	1
Cycloloma	» 279	XXXIX	
Cydonia	» 653		
Cynanchum. . . .	» 396	LXI	4
Cynara	» 478	LXXVI	1
Cynoglossum . . .	» 380	LVIII	2
Cynomorion. . . .	» 235	XXXVI	5
Cytinus	» 252	XXXVI	4
Cytisus	» 730		
Dantia	» 648		
Daphne	» 257	XXXVIII	1
Datura	» 362	LIV	1
Daucus	» 602		
Delphinium	» 870		
Dentaria.	» 845		
Dianthus.	» 787		
Dictamnus	Pag.		
Digitalis	» 343	LI	5
Diospyros	» 403	LIII	3
Diotis.	» 512	LXXX	7
Diplotaxis	» 838		
Dipsacee.	» 540		
Dipsacus.	» 545	LXXXVI	5
Doronicum	» 521	LXXXI	7
Dorycnium	» 710		
Draba.	» 834		
Dracocephalum . .	» 310	XLV	5
Drosera	» 802		
Droseracee	» 802		
Dryas.	» 661		
Drypis	» 791		
Ebenacee	» 403		
Ecballion	» 645		
Echinophora . . .	» 599		
Echinops	» 502	LXXIX	1
Echinospermum . .	» 382	LVIII	4
Echium	» 373	LVII	2
Edraianthus. . . .	» 430	LXIX	2
Elaeagnus	» 255	XXXVII	5
Elaeoselinum . . .	» 590	XCIII	4
Elatine	» 771		
Elatinee	» 771		
Eleagnacee	» 255		
Elephas	» 257	L	5
Emex	» 262	XXXIX	3
Empetree	» 250		
Empetrum	» 250	XXXVI	3
Ephedra	» 214	XXX	4
Epilobium	» 648		
Epimedium	» 864		
Eranthis	» 873		
Erica	» 424	LXVIII	1
Ericacee	» 419		
Erigeron	» 535	LXXXIV	3
Erinacea	» 732		
Erinus	» 344	LI	2
Eritrichium	» 382	LVIII	6
Erodium.	» 752		
Erophila	» 834		
Eruca.	» 837		
Erucago	» 822		
Erucastrum. . . .	» 839		
Eryngium	» 576	XC	6
Erysimum	» 843		
Erythraea	» 394	LIX	6
Exacum	» 394	LIX	3
Euforbiacee. . . .	» 239		
Eupatorium. . . .	» 540	LXXXV	6
Euphorbia	» 240	XXXV	3
Euphrasia	» 355	LIII	2
Evax	» 525	LXXXI	4
Evonymus	» 743		
Fagonia	» 748		
Fagus	» 219	XXXI	6
Falcaria	» 586	XCII	7
Farsetia	» 836		
Fedia.	» 550	LXXXVII	4
Ferula	» 605		

Ficoidee	Pag. 628		
Ficus	» 234	XXXIV	1
Filadelfee	» 641		
Filago	» 524	LXXXI	2
Fitolaccacee	» 280		
Foeniculum	» 614		
Fontanesia	» 402	LXII	6
Fragaria	» 661		
Frankenia	» 799		
Frankeniacce	» 799		
Fraxinus	» 402	LIII	2
Fumaria	» 856		
Fumariacee	» 856		
Galactites	» 486	LXXV	1
Galasia	» 468	LXXIII	7
Galega	» 702		
Galeopsis	» 318	XLVII	2
Galinsoga	» 528	LXXXIII	1
Galium	» 553	LXXXVIII	1
Gaya	» 587	XCII	10
Gelsominee	» 399		
Genista	» 733		
Gentiana	» 389	LIX	5
Genzianacee	» 389		
Geraniacee	» 750		
Geranium	» 750		
Geropogon	» 468	LXXIII	1
Geum	» 663		
Glaucium	» 860		
Glaux	» 414	LXV	3
Gleditschia	» 678		
Glinus	» 632		
Globularia	» 290	XLIII	2
Globulariee	» 290		
Glycyrrhiza	» 701		
Gnaphalium	» 522	LXXXI	3
Gomphocarpus	» 397	LXI	1
Gossypium	» 764		
Granatee	» 641		
Gratiola	» 344	LIII	4
Grossulariacee	» 630		
Gypsophila	» 790		
Hacquetia	» 575	XC	4
Halopeplis	» 271	XLI	2
Hedera	» 567	XC	1
Hedypnois	» 472	LXXIII	3
Hedysarum	» 695		
Helianthemum	» 809		
Helichrysum	» 527	LXXXIII	2
Heliotropium	» 369	LVI	1
Helleborus	» 874		
Helminthia	» 468	LXXII	7
Helosciadium	» 579	XCI	2
Heracleum	» 607		
Herniaria	» 638		
Hesperis	» 845		
Hibiscus	» 762		
Hieracium	» 447	LXX	1
Hippocrepis	» 704		
Hippomarathrum	» 592	XCIII	3
Hippophae	» 255	XXXVII	6
Hippuris	» 237	XXXIV	4

Holosteum	Pag. 780		
Homogyne	» 538	LXXXV	4
Horminum	» 305	XLVIII	6
Hottonia	» 406	LXIII	6
Humulus	» 228	XXXII	6
Hydrocotyle	» 575	XC	3
Hymenocarpus	» 724		
Hyosciamus	» 362	LIV	2
Hyoseris	» 473	LXXIV	7
Hypecoum	» 859		
Hypericum	» 756		
Hypochaeris	» 464	LXXI	7
Hypopitys	» 417	LXVI	3
Hyssopus	» 304	XLIV	4
Iasione	» 429	LXVIII	4
Iasminum	» 399	LXII	4
Iasonia	» 531	LXXXII	6
Iberis	» 828		
Ilex	» 744		
Illecebrum	» 636		
Impatiens	» 808		
Inula	» 532	LXXXIII	3
Ionopsidium	» 823		
Ipericinee	» 756		
Ipomoea	» 385		
Ippocastanee	» 755		
Isatis	» 822		
Isopyrum	» 875		
Iuglandee	» 222	XXXII	3
Iuglans	» 222	XXXII	3
Iuniperus	» 213	XXX	2
Iurinea	» 489	LXXVIII	3
Kentrophyllum	» 499	LXXVII	3
Kochia	» 273	XL	7
Koniga	» 833		
Kosteletzkya	» 763		
Krubera	» 610		
Labiate	» 291		
Lactuca	» 459	LXXI	1
Lagenaria	» 644		
Lagoecia	» 615	XCI	1
Lamium	» 319	XLVII	3
Lampsana	» 475	LXXIV	8
Lappa	» 488	LXXVIII	4
Laserpitium	» 589	XCIV	3
Lathraea	» 335	L	4
Lathyrus	» 689		
Lauracee	» 258		
Laurentia	» 425	LXVIII	2
Laurus	» 258	XXXVII	7
Lavandula	» 295	XLIII	4
Lavatera	» 765		
Lecokia	» 591	XCIII	7
Lentibulariacee	» 415		
Leontice	» 865		
Leontodon	» 470	LXXIII	6
Leonurus	» 319	XLVIII	2
Lepidium	» 825		
Lereschia	» 581	XCI	6
Leucanthemum	» 514	LXXX	4
Leucoranunculus	» 877		
Leuzea	» 487	LXXVIII	2

Levisticum . . .	Pag. 604		
Ligusticum	» 611		
Ligustrum	» 401	LXII	2
Limnanthemum . .	» 388	LIX	1
Limosella	» 353	LI	4
Linaria	» 346	LII	1
Lindernia	» 345	LII	5
Linee.	» 768		
Linnaea	» 561	LXXXVIII	5
Linosyris	» 536	LXXXIV	2
Linum	» 769		
Lippia	» 328	XLIX	2
Lithospermum . . .	» 376	LVII	5
Litrariee.	» 649		
Littorella	» 282	XLII	4
Lobeliacee	» 425		
Loefflngia	» 635		
Lonas.	» 506	LXXIX	3
Lonicera.	» 562	LXXXVIII	7
Lorantacee	» 565		
Loranthus	» 565	LXXXIX	5
Lotus.	» 707		
Lunaria	» 837		
Lupinus	» 728		
Lychnis	» 798		
Lycium	» 363	LIV	4
Lycopsis.	» 372	LVI	5
Lycopus.	» 298	XLIII	6
Lysimachia. . . .	» 415	LXV	5
Lythrum.	» 651		
Magydaris	» 591	XCIII	2
Malabaila	» 594	XCIV	6
Malcolmia	» 844		
Malope	» 766		
Malva.	» 767		
Malvacee	» 761		
Mandragora. . . .	» 367	LV	4
Marrubium	» 314	XLVI	5
Matricaria	» 516	LXXX	8
Matthiola	» 852		
Medicago	» 720		
Melampyrum . . .	» 359	LII	4
Melandrium. . . .	» 797		
Melilotus	» 717		
Melissa	» 304	XLV	1
Melittis	» 313	XLVI	3
Meniantee	» 388		
Mentha	» 296	XLIII	5
Menyanthes . . .	» 388	LIX	2
Mercurialis. . . .	» 246	XXXVI	1
Mesembryanthemum.	» 628		
Mespilus.	» 655		
Meum.	» 613		
Micropus	» 525	LXXXI	5
Mirtacee.	» 640		
Moeringia	» 779		
Molluginee	» 632		
Molopospermum . .	» 596		
Moluccella	» 321	XLVIII	4
Monotropee. . . .	» 417		
Montia	» 631		
Moree	» 233		

Moricandia . . .	Pag. 838		
Morisia	» 855		
Morus	» 233	XXXIII	6
Mulgedium . . .	» 460	LXX	6
Myagrum	» 821		
Myosotis.	» 377	LVII	3
Myosurus	» 883		
Myricaria	» 640		
Myriophyllum . . .	» 237	XXXIV	5
Myrrhis	» 595		
Nananthea	» 514	LXXX	2
Nasturtium	» 848		
Negundo.	» 755		
Nepeta	» 309	XLV	6
Nerium	» 398	LX bis	3
Neslia	» 821		
Nicotiana	» 364	LIV	5
Nigella	» 875		
Ninfeacee	» 862		
Nonnea	» 373	LVI	6
Notobasis	» 486	LXXVI	5
Nuphar	» 863		
Nymphaea	» 863		
Obione	» 275	XL	2
Ochthodium . . .	» 853		
Ocymum.	» 295	XLIII	3
Odontites	» 354	LIII	1
Oenanthe	» 614		
Oenothera	» 647		
Olea	» 400	LXIII	1
Oleacee	» 400		
Ombrellifere . . .	» 567		
Omphalodes . . .	» 381	LVIII	3
Onagrariee	» 645		
Onobrychis	» 694		
Ononis	» 726		
Onopordon	» 487	LXXVI	4
Onosma	» 375	LVII	6
Opopanax	» 606		
Opuntia	» 629		
Origanum	» 299	XLIV	1
Orlaya	» 601		
Ornithopus	» 705		
Orobancacee . . .	» 329	XLIX	
Orobanche	» 330	XLIX	4
Ortegia	» 636		
Orticacee	» 228		
Ossalidee	» 749		
Ostrya	» 218	XXXI	4
Osyris	» 253	XXXVII	4
Oxalis	» 749		
Oxycoccos . . .	» 423	LXVII	5
Oxyria	» 265	XXXVIII	6
Oxytropis	» 696		
Paederota	» 353	L	1
Paeonia	» 869		
Paliurus.	» 740		
Papaver	» 861		
Papaveracee . . .	» 859		
Papilionacee . . .	» 678		
Parietaria	» 230	XXXIII	3
Parnassia	» 803		

Paronichiee. . .	*Pag.* 633		
Paronychia. . . .	» 637		
Pastinaca	» 606		
Pedicularis	» 357	LIII	6
Peganum.	» 746		
Peltaria	» 831		
Peplis	» 651		
Periploca	» 395	LXI	3
Petagnia.	» 574	XC	2
Petasites.	» 539	LXXXV	5
Peucedanum . . .	» 608		
Phaca	» 697		
Phagnalon	» 526	LXXXI	1
Pharnaceum . . .	» 632		
Phaseolus	» 683		
Phelipaea	» 335	XLIX	5
Philadelphus . . .	» 641		
Phlomis	» 322	XLVII	5
Phylirea.	» 401	LXII	5
Phyllodoce	» 421	LXVII	1
Physalis.	» 366	LV	2
Physocaulos . . .	» 597		
Physospermum . .	» 595		
Phyteuma . . . ,	» 427	LXVIII	
Phytolacca	» 280	XLII	2
Picridium	» 462	LXXI	2
Picris.	» 469	LXXIII	4
Pimpinella	» 582	XCII	1
Pinguicula	» 417	LXVI	2
Pinus. . . . , .	» 210	XXIX	1
Pirolacee	» 418		
Pirus	» 653		
Pistacia	» 737		
Pisum	» 693		
Plagius	» 513	LXXX	6
Plantaginee. . . .	» 282		
Plantago.	» 283	XLII	3
Platanee.	» 234		
Platanus.	» 234	XXXIV	2
Pleurogyne. . . .	» 392	LX bis	1
Pleurospermum . .	» 593	XCIV	5
Plumbaginee . . .	» 285		
Plumbago	» 289	XLIII	1
Podospermum . . .	» 466	LXXII	4
Polemoniacee . . .	» 387		
Polemonium . . .	» 387	LV	6
Poligonacee. . . .	» 259		
Polycarpon	» 635		
Polycnemum . . .	» 267	XXXVIII	3
Polygala.	» 800		
Polygonum	» 259	XXXIX	1
Pomacee.	» 652		
Populus	» 227	XXXII	4
Portulaca	» 631		
Portulacacee . . .	» 630		
Potentilla	» 664		
Poterium.	» 674		
Prangos	» 592	XCIII	5
Prasium	» 323	XLVII	6
Prenanthes	» 461	LXXI	6
Primula	» 406	LXIII	5
Primulacee	» 404		

Prunus . . . ,	*Pag.* 675		
Psoralea.	» 701		
Pteranthus	» 636		
Pterocephalus . . .	» 542	LXXXVI	2
Pterotheca	» 458	LXX	5
Ptychotis	» 585	XCII	5
Pulicaria	» 531	LXXXIII	5
Pulmonaria	» 374	LVII	1
Punica	» 641		
Putoria	» 552	LXXXVIII	2
Pycnocomon . . .	» 547	LXXXVI	7
Pyrethrum	» 515	LXXX	1
Pyrola	» 418	LXVI	5
Quercus	» 221	XXXII	2
Radiola	» 771		
Rafflesiacee. . . .	» 252		
Ramnacee	» 740		
Ranuncolacee . . .	» 866		
Ranunculus. . . .	» 876		
Raphanus	» 854		
Rapistrum	» 854		
Reaumuria	» 759		
Reaumuriacee . . .	» 759		
Reseda	» 813		
Resedacee	» 812		
Retama	» 732		
Rhagadiolus . . .	» 474	LXXIV	4
Rhamnus	» 741		
Rhinanthus. . . .	» 356	L	3
Rhodiola.	» 627		
Rhododendron . . .	» 420	LXVI	6
Rhus	» 738		
Ribes.	» 630		
Ricinus	» 247	XXXV	4
Ridolfia	» 581	XCI	7
Robbiacee	» 552		
Robertia.	» 465	LXXII	5
Robinia	» 702		
Roemeria	» 861		
Rosa	» 667		
Rosacee	» 657		
Rosmarinus. . . .	» 308	XLV	3
Roubiaeva	» 277	XLI	5
Rubia.	» 553	LXXXVII	5
Rubus	» 659		
Rumex	» 252	XXXIX	2
Ruta	» 745		
Rutacee	» 744		
Sagina	» 775		
Salicinee.	» 223		
Salicornia	» 272	XLI	4
Salix	» 223	XXXII	5
Salsola	» 269	XL	5
Salvia	» 305	XLV	2
Sambucus	» 563	LXXXVIII	6
Samolus	» 414	LXV	5
Sanguisorba . . .	» 674		
Sanicula	» 575	XC	5
Santalacee	» 253		
Saponaria	» 790		
Sarothamnus . . .	» 735		
Sassifragacee . . .	» 616		

Satureja	Pag. 301	XLIV	3
Saussurea	» 488	LXXVII	1
Saxifraga	» 616		
Scabiosa	» 542	LXXXVI	4
Scandix	» 597		
Scleranthus	» 638		
Scolymus	» 475	LXXIV	5
Scopolia	» 363	LV	5
Scorpiurus	» 703		
Scorzonera	» 467	LXXII	2
Scrofulariacee	» 336		
Scrophularia	» 341	LI	3
Scutellaria	» 311	XLVI	2
Sedum	» 624		
Selinum	» 604		
Sempervivum	» 623		
Senecio	» 517	LXXXII	1
Serratula	» 490	LXXVIII	6
Seseli	» 587	XCI	1
Sherardia	» 559	LXXXVII	6
Sibbaldia	» 662		
Sida	» 763		
Sideritis	» 313	XLVI	4
Silaus	» 612		
Silene	» 792		
Silenee	» 785		
Siler	» 590		
Silybum	» 478	LXXV	4
Sinapis	» 839		
Sison	» 584	XCII	4
Sisymbrium	» 842		
Sium	» 587	XCII	8
Smyrnium	» 594	XCIV	7
Solanacee	» 360		
Solanum	» 364	LV	1
Soldanella	» 411	LXIV	1
Solidago	» 536	LXXXIV	1
Sonchus	» 461	LXXI	4
Sorbus	» 654		
Spartium	» 735		
Specularia	» 431	LXIX	1
Spergula	» 773		
Spergularia	» 774		
Spinacia	» 274	XL	1
Spiraea	» 658		
Stachys	» 316	XLVII	1
Staehelina	» 489	LXXVII	6
Stapelia	» 397	LXI	2
Staphylea	» 743		
Statice	» 286	XLII	6
Staticee	» 285		
Stellaria	» 780		
Stenactis	» 535	LXXXIV	6
Stiracee	» 404		
Styrax	» 404	LXIII	4
Suaeda	» 270	XL	6
Succisa	» 547	LXXXVI	1
Succowia	» 830		
Suffrenia	» 650		
Symphitum	» 371	LVI	3
Syringa	» 402	LXII	3
Swertia	» 393	LX bis	2
Tamariscinee	Pag. 639		
Tamarix	» 639		
Tanacetum	» 513	LXXX	3
Taraxacum	» 462	LXXI	5
Taxus	» 214	XXX	3
Teesdalia	» 826		
Telekia	» 530	LXXXII	2
Telephium	» 634		
Teloxys	» 279	XLI	7
Terebintacee	» 737		
Tetragonolobus	» 707		
Teucrium	» 323	XLVIII	3
Thalictrum	» 881		
Thapsia	» 591	XCIV	4
Theligonum	» 281	XLII	1
Thesium	» 254	XXXVII	3
Thlaspi	» 826		
Thrincia	» 471	LXXIII	2
Thymelaea	» 256	XXXVIII	2
Thymus	» 299	XLIV	2
Tillaea	» 627		
Tilia	» 760		
Tiliacee	» 760		
Timeleacee	» 256		
Tozzia	» 360	LII	6
Trachelium	» 429	LXVIII	5
Trientalis	» 412	LV	2
Trollius	» 873		
Turritis	» 851		
Tolpis	» 473	LXXIV	3
Tordylium	» 610		
Torilis	» 600		
Tragopogon	» 465	LXXII	3
Trapa	» 646		
Tribulus	» 748		
Trichera	» 546	LXXXVI	6
Trifolium	» 710		
Trigonella	» 719		
Trinia	» 581	XCI	4
Trochiscanthes	» 611		
Tunica	» 786		
Tussilago	» 538	LXXXV	2
Tyrimnus	» 479	LXXV	7
Ulex	» 736		
Ulmacee	» 231		
Ulmus	» 231	XXXIII	4
Umbilicus	» 622		
Urospermum	» 469	LXXII	6
Urtica	» 229	XXXIII	2
Utricularia	» 416	LXVI	1
Vaccinium	» 423	LXVII	6
Vallantia	» 560	LXXXVIII	3
Valeriana	» 548	LXXXVII	2
Valerianacee	» 548		
Valerianella	» 550	LXXXVII	1
Velezia	» 786		
Verbascum	» 338	LI	1
Verbena	» 327	XLIX	3
Verbenacee	» 326		
Veronica	» 349	LIII	5
Vesicaria	» 833		
Viburnum	» 563	LXXXIX	1

Vicia *Pag.*	» 684		
Vigna	» 683		
Vinca.	» 398	LXII	1
Viola	» 804		
Violacee	» 804		
Viscum	» 565	LXXXIX	3
Vitex.	» 327	XLIX	1
Vitis	» 742		
Xanthium	» 437	LXIX	6
Xanthoranunculus .	» 878		
Xeranthemum . *Pag.*	» 501	LXXVII	4
Wahlenbergia . . .	» 430	LXIX	4
Wulfenia	» 343	L	6
Zacintha	» 459	LXX	4
Zigofillee	» 747		
Zizyphora	» 308	XLV	4
Zizyphus	» 740		
Zollikoferia. . . .	» 463	LXXII	1
Zygophyllum . . .	» 747		

PROSPETTO

DELLE FAMIGLIE DELLE PIANTE VASCOLARI

A. Piante che non presentano mai organi sessuali palesi: riproduzione per mezzo di spore **Acotiledoni.**

AA. Piante con organi sessuali palesi formati di stami e di pistilli: riproduzione per semi.

B. Caule non scindibile in parti distinte, coi fasci fibrovascolari sparsi nel tessuto c l-lulare; nervi delle foglie per lo più semplici e paralleli (eccett. Dioscoree, Asparagee (Paris), Aroidee). **Monocotiledoni**

BB. Caule scindibile in legno e corteccia, coi fasci fibrovascolari uniti in zone concentriche; nervi delle foglie per lo più ramificati. **Dicotiledoni.**

ACOTILEDONI

A. Sporocarpii disposti in una spiga terminale, foglie saldate in una guaina dentata. **Equisetacee** 11 (*).

AA. Sporacarpii disposti in altro modo, foglie distinte.

B. Sporocarpii occupanti la pagina inferiore delle foglie, di raro simulanti una spiga od una pannocchia terminale. **Felci** 13.

BB. Sporocarpii ascellari delle foglie o situati sul rizoma.

C. Sporocarpii raccolti entro capsule poste sul rizoma. **Rizocarpee** 23.

CC. Sporocarpii solitarii nell'ascella delle foglie.

D. Rizoma in forma di tubero, intorno al quale sono disposte le foglie a lesina più o meno lunghe. **Isoetee** 24.

DD. Caule a rami alterni o dicotomi, vestiti di foglie brevi o brevissime, embriciate. **Licopodiacee** 26.

MONOCOTILEDONI

A. Piante terrestri, oppure acquatiche; ma immerse colle parti inferiori soltanto.

B. Fiori nudi od a perigonio erbaceo di sei pezzi.

(*) I numeri posti dopo i nomi delle Famiglie mandano alla pagina ove sono registrati i Generi e le specie.

C. Perigonio nullo o sostituito da squame o setole.
D. Fiori formanti delle spighette riunite sovente in ispighe composte.
F. Fiori cinti da due squame (glumetta), assai di raro da una sola; antere inserite pel dorso sul filamento; caule cilindrico o compresso, guaina delle foglie fessa. Graminacee 27.
EE. Fiori nell'ascella di una sola squama, antere inserite sul filamento per la base, caule per lo più triangolare senza nodi manifesti, guaina delle foglie intera. Ciperacee 91.
DD. Fiori non mai formanti delle spighette, bensì delle spighe dense, degli spadici o dei capolini.
F. Erbe.
G. Fiori sopra uno spadice ravvolto da una larga brattea (spata), oppure sostenuto da una foglia a spada. Aroidee 111.
GG. Fiori in dense spighe sovrapposte od in capolini. Tifacee 113.
FF. Alberi a foglie pennate od a ventaglio. Palme 115.
CC. Perigonio formato di sei pezzi erbacei o scariosi.
H. Fiori disposti in antele. Giuncacee. 117.
HH. Fiori a spiga. Giuncaginacee 199.
BB. Fiori petaloidei, assai di raro erbacei, nel qual caso sono di otto pezzi.
I. Un solo ovario.
K. Fiori ermafroditi.
L. Ovario supero.
M. Semi con lunga appendice filiforme all'apice. Giuncacee p.p. 123.
MM. Semi non mai aventi una lunga appendice filiforme all'apice.
N. Frutto cassulare.
O. Fiori cerulei cinti alla base da squame scariose rossigne lucenti. Giuncacee p.p. 1?3.
OO. Fiori di color vario, spesso bianchi e talora anche cerulei ma nudi alla base. Gigliacee 124.
NN. Frutto bacciforme. Asparagacee 147.
LL. Ovario infero.
P. Stami sei o tre, frutto triloculare di raro uniloculare.
Q. Stami sei, antere introrse. Amarillidee 154.
QQ. Stami tre, antere estrorse. Iridee 165.
PP. Stami uno o due.
R. Un solo stame libero col filamento petaloideo, frutto triloculare. Cannacee 173.
RR. Uno, di rado due stami saldati collo stimma, frutto uniloculare. Orchidee 173.
KK. Fiori unisessuali. Idrocaridee 194.
II. Due o più ovarii.
S. Ovarii monospermi. Alismacee 197.
SS. Ovarii polispermi.
T. Stami sei. Melantacee 161.
TT. Stami nove. Butomacee 196.
AA. Piante acquatiche immerse con tutte le loro parti, tranne sovente i fiori, oppure nuotanti o galleggianti liberamente.
U. Piante con fusti e foglie distinti.
V. Fiori ermafroditi, oppure unisessuali, nel qual caso le foglie sono strettissime, filiformi o capillari. Potamacee 200.
VV. Fiori unisessuali, foglie dentate, od almeno non filiformi nè capillari.
Z. Piante immerse nell'acqua dolce, Najadacee 204.

ZZ. Piante immerse nell'acqua del mare. Zosteracee 205.
UU. Pianticelle galleggianti nuotanti senza distinzione di fusto o di foglie. Lemnacee 207.

DICOTILEDONI

I.

Fiori incompleti, cioè con un solo invoglio florale, od anche nudi.

A. Alberi o frutici.
B. Piante parassite sui rami di vari alberi. Lorantacee 565.
BB. Piante non parassite.
C. Foglie strettissime aghiformi od in forma di squame, per lo più persistenti, talvolta nulle in apparenza. Ovoli nudi.
D. Alberi con foglie aghiformi in forma di squame: fiori maschili in amenti più o meno allungati Conifere 209.
DD. Frutici in forma di equiseti, in apparenza afilli: fiori maschili in capolini. Gnetacee 214.
CC. Foglie più o meno larghe, più spesso caduche. Ovoli chiusi entro un ovario.
E. Molti ovarii distinti ad ogni fiore. Ranuncolacee p.p. 866.
EE. Un solo ovario ad ogni fiore.
F. Foglie semplici.
G. Nervazione palmata.
H. Frutto secco. Platanee 234.
HH. Frutto carnoso. Moree p.p. 235.
GG. Nervazione pennata.
I. Fiori femminili formanti un amento lungo cilindrico.
K. Piante dioiche; semi chiomati. Salicinee 223.
KK. Piante monoiche; semi non chiomati. Betulacee 215.
II. Fiori femminili non formanti un amento lungo cilindrico.
L. Frutto involucrato. Cupulifere 217.
LL. Frutto nudo.
M Foglie lepidote, cioè coperte di peli stellato-peltati argentini o ferruginei. Eleagnacee 255.
MM. Foglie non lepidote.
N. Alberi.
O. Foglie caduche
P. Samara cinta da un'ala membranosa o drupa con nocciolo osseo. Ulmacee 231.
PP. Frutto succulento aggregrato non drupaceo. Moree p.p. 235.
OO. Foglie sempreverdi.
Q. Foglie sparse. Lauracee 258.
QQ. Foglie opposte. Buxacee 249.
NN. Frutici o suffrutici.
R. Caule volubile.
S. Fiori unisessuali. Orticacee p.p. 228.
SS. Fiori ermafroditi. Aristolochiacee p.p. 251
RR. Caule non volubile.
T. Stami cinque o meno. Chenopodiacee p.p. 267
TT. Stami più di cinque.

U. Stami otto. Timeleacee 256.
UU. Stami dieci o più, talvolta numerosissimi poliadelfi. Euforbiacee p.p. 239.
FF. Foglie composte.
V. Foglie alterne.
X. Frutto drupaceo con endocarpo osseo monospermo. Terebintacee p.p. 737.
XX. Legume polispermo. Cesalpiniee p.p. 637.
VV. Foglie opposte.
Y. Frutto drupaceo. Juglandee 222.
YY. Frutto secco alato.
Z. Fiori diandri. Oleacee p.p. 400.
ZZ. Fiori maschili tetrandri. Acerinee p.p. 754.
AA. Erbe.
&. Due o piu ovarii distinti.
a. Stami indefiniti in fiori ermafroditi. Ranuncolacee p.p. 866
aa. Stami definiti, od anche indefiniti ma in fiori unisessuali o poligami Rosacee p.p. 657.
&&. Un solo ovario.
b. Piante afille parassite.
c. Fiori maschili con perigonio rudimentale ed uno stame solo, assai di raro due. Balanoforee 235.
cc. Fiori maschili con perigonio tuboloso carnoso ad 8-16 stami. Rafflesiacee 252.
bb. Piante fogliose, di raro in apparenza afille, ma non parassite.
d. Foglie con una stipola intrapeziolare guainante. Poligonacee 259.
dd. Non mai una stipola intrapeziolare guainante.
e. Piante acquatiche.
f. Un solo stame. Aloragee 236.
ff. Quattro-molti stami.
g. Foglie verticillate. Ceratofillee 236.
gg. Foglie opposte. Onagrariee p.p. 645.
ee. Piante terrestri.
h. Ovario infero.
i. Frutto formato di due achenii scindibili a maturanza. Ombrellifere p.p. 567.
ii. Frutto altrimenti formato.
k. Foglie semplici.
l. Foglie lanceolato-lineari o lanceolate.
m. Stami 3-5 liberi. Santalacee 253.
mm. Stami numerosi poliadelfi. Ficoidee p.p. 628.
ll. Foglie ovate, subcordate, cordate o reniformi.
n. Frutto monospermo. Cinocrambee 281.
nn. Frutto polispermo.
o. Ovario uniloculare a placentazione parietale. Vedi ss.
oo. Ovario pluriloculare a placentazione centrale. Aristolochiacee 251.
kk. Foglie composte pennate. Rosacee p.p. 657.
hh. Ovario supero.
p. Frutto monospermo.
q. Stami otto. Timeleacee p.p. 256.
qq. Stami cinque o meno.
r. Foglie stipolate.
s. Fiori unisessuali o poligami. Orticacee 228.
ss. Fiori ermafroditi.

t. Calice rinforzato.	Rosacee p.p. 657.
tt. Calice nudo.	Paronichiee p.p. 633.
rr. Foglie senza stipole e talvolta piante in apparenza afille.	
u. Fiori erbacei.	Chenopodiacee 267.
uu. Fiori scariosi o petaloidei.	
v. Perigonio tuboloso.	
x. Fiori ermafroditi.	Primulacee p.p. 404.
xx. Fiori unisessuali monoici.	Ambrosiacee 436.
vv. Perigonio non tuboloso, scarioso, a bocciamento embriciato.	Amarantacee 265.
pp. Frutto polispermo.	
y. Stami numerosi.	Ranuncolacee p.p. 866.
yy. Stami non più di dodici.	
z. Frutto bacciforme.	Fitolaccacee 280.
zz. Frutto cassulare.	
&. Stami diadelfi.	Fumariacee 856.
&&. Stami liberi.	
α. Ovario bi-pluriloculare.	
β. Fiori unisessuali od anche ermafroditi ma in piante latticifere.	Euforbiacee p.p. 239.
ββ. Fiori ermafroditi in piante non latticifere.	
γ. Ovario 3-5 loculare.	Molluginee 632.
γγ. Ovario 1-2 loculare.	
ϑ. Calice tetrasepalo.	Crocifere p.p. 815.
ϑϑ. Calice tuboloso o campanulato.	Litrarie p.p. 649.
αα. Ovario uniloculare.	
ε. Placentazione centrale.	Alsinee p.p. 772.
εε. Placentazione parietale.	Sassifragacee p.p. 616

II.

Fiori completi

Fiori gamopetali.

A. Ovario supero.	
B. Stilo o stili terminali, cioè posti sempre in cima all'ovario, oppure stimmi sessili terminali.	
C. Corolla regolare.	
D. Stami in numero uguale o maggiore di quello dei lobi corollini.	
E. Alberi od arbusti.	
F. Stami quattro, foglie coriacee sempreverdi.	Aquifogliacee 744.
FF. Stami da otto a sedici, foglie membranose.	
G. Uno stilo solo.	Stiracee 404.
GG. Due o più stili.	Ebenacee 403.
EE. Erbe, di raro frutici.	
H. Stami in numero uguale a quello dei lobi corollini	
I. Corolla scariosa	Plantaginee 282.
II. Corolla non mai scariosa.	
K. Ovario unico.	
L. Frutto monospermo, stili cinque.	Plumbaginee 285.
LL. Frutto polispermo.	
M. Ovario uniloculare.	
N. Stami opposti ai lobi della corolla.	Primulacee 404.

NN. Stami alterni coi lobi della corolla.

O. Bocciamento della corolla contorto. Genzianacee 389.

OO. Bocciamento della corolla induplicativo. Meniantee 388.

MM. Ovario bi-pluriloculare.

P. Logge del frutto mono-disperme. Convolvulacee 383.

PP. Logge del frutto polisperme.

Q. Stami inseriti sul ricettacolo. Vedi UU.

QQ. Stami inseriti sulla corolla.

R. Ovario triloculare, bocciamento contorto a sinistra. Polemoniacee 387.

RR. Ovario biloculare, bocciamento embriciato, plicativo o valvare,

S. Filamenti degli stami dilatati all'apice. Vedi ff.

SS. Filamenti degli stami subulati o cilindrici non dilatati all'apice. Solanacee 360.

KK. Ovarii due distinti.

T. Polline agglutinato in masse ceracee, corolla rotata o subcampanulata. Asclepiadee 395.

TT. Polline polveroso, corolla ipocraterimorfa. Apocinee 397.

HH. Stami in numero maggiore di quello dei lobi corollini.

U. Stami monadelfi. Malvacee 761.

UU. Stami liberi. Ericacee 419.

DD. Stami in numero minore di quello dei lobi corollini.

V. Stami quattro didinami o quasi.

VV. Stami due. Vedi ff.

X. Logge dell'ovario con un solo ovolo, bocciamento contorto. Gelsominee 399.

XX. Logge dell'ovario con due ovoli, bocciamento valvare. Oleacee 400.

CC. Corolla irregolare.

Y. Stami liberi.

Z. Stami numerosi. Ranuncolacee p.p. 866.

ZZ. Stami cinque o meno.

&. Fiori a capolino, ovario uniloculare. Globulariee 290.

&&. Fiori non mai a capolino, ovario con molti ovoli.

a. Cinque stami fertili. Vedi RR.

aa. Due-quattro stami fertili.

b. Piante afille non verdi, parassite. Orobancacee 329.

bb. Piante fogliose verdi, non parassite.

c. Ovario uniloculare, piante acquatiche o limofile.

d. Fiori diandri, corolla personata o bilabiata. Lentibulariacee 415.

dd. Fiori triandri, corolla con cinque lobi, due dei quali più grandi. Portulacacee p.p. 630.

cc. Ovario bi-quadriloculare.

e. Foglie tutte o per la massima parte radicali, corolla unilabiata. Acantacee 328.

ee. Foglie tutte o per la massima parte cauline o rameali: corolla per lo più bilabiata o subimbutiforme.

f. Logge dell'ovario uni-biovolate. Verbenacee 326.

ff. Logge dell'ovario moltiovolate. Scrofulariacee 336.

YY. Stami mono-diadelfi.

g. Calice gamosepalo. Papilionacee p.p. 678.

gg. Calice dialisepalo.

h. Foglie intere, sepali cinque, due dei quali assai più grandi. Poligalee 800.

hh. Foglie ripetutamente divise, sepali due. Fumariacee 856.

BB. Stilo ginobasico, cioè sorgente dalla base e tramezzo le logge dell'ovario.

i. Stami quasi sempre quattro didinami, di raro due: foglie opposte o verticillate, corolla per lo più irregolare bilabiata. Labiate 291.

ii. Stami cinque, foglie alterne, corolla per lo più regolare. Borraginee 367.
AA. Ovario infero.
k. Piante parassite sui rami di vari alberi. Lorantacee 565.
kk. Piante non parassite.
l. Stami cinque, dei quali quattro hanno i filamenti saldati due a due antere flessuose. Cucurbitacee 642.
ll. Stami coi filamenti liberi, od almeno non saldati due a due, antere non flessuose.
m. Antere saldate a tubo.
n. Fiori in capolini cinti da un invoglio comune. Composite 438.
nn. Fiori solitarii. Lobeliacee 425.
mm. Antere libere.
o. Stami uno-tre. Valerianacee 548.
oo. Stami quattro o più.
p. Foglie opposte o verticillate.
q. Foglie quasi sempre verticillate, assai di rado opposte e stipolate. Robbiacee 552.
qq Foglie opposte non stipolate.
r. Stami cinque o più, od anche talora quattro didinami. Caprifogliacee 561.
rr. Stami quattro non didinami. Dipsacee 540.
pp. Foglie alterne.
s. Alberi, frutici o suffrutici.
t. Antere deiscenti longitudinalmente, ovario triloculare. Stiracee 404.
tt. Antere deiscenti all'apice con uno o due pori. Ericacee p.p. 419.
ss. Erbe.
u. Fiori ermafroditi. Campanulacee 426.
uu. Fiori unisessuali monoici. Ambrosiacee 436.

III.

Fiori dialipetali.

§ Ovario infero.

A. Piante parassite sui rami di varii alberi. Lorantacee p.p. 565.
AA. Piante non parassite.
B. Petali cinque o più.
C. Calice di due sepali. Portulacacee p.p. 630
CC. Calice non mai di due sepali.
D. Stami da cinque a dieci.
E. Antere flessuose, piante per lo più cirrose. Cucurbitacee p.p. 642.
EE. Antere non mai flessuose, piante non cirrose.
F. Frutto bacciforme.
G. Uno stimma solo. Araliacee 567.
GG. Due o più stimmi. Grossulariacee 630.
FF. Frutto non mai bacciforme.
H. Frutto cassulare polispermo.
I. Stami cinque. Droseracee p.p. 802.
II. Stami dieci. Sassifragacee 616.
HH. Frutto formato di due achenii scindibili a maturità, fiori per lo più ad ombrello. Ombrellifere 567.

DD. Stami più di dieci.
K. Petali cinque.

L. Foglie alterne.
M. Frutto drupaceo, alberi od arbusti. Pomacee 652.
MM. Frutto non drupaceo. Rosacee p.p. 657.
LL. Foglie opposte o verticillate.
N. Calice erbaceo od appena colorato. Mirtacee 640.
NN. Calice coriaceo, rosso-porporino. Granatee 641.
KK. Petali più di cinque.
O. Piante fogliose inermi. Ficoidee 628.
OO. Piante afille aculeate. Cactacee 629.
BB. Petali meno di cinque.
P. Erbe.
Q. Fiori ermafroditi, foglie intere o dentate. Onagrariee 645.
QQ. Fiori unisessuali, foglie pennato-partite. Aloragee 236.
PP. Alberi od arbusti.
R. Frutto cassulare, stami numerosi. Filadelfee 641.
RR. Frutto drupaceo, stami quattro. Cornacee 566.

§§ Ovario supero.

A. Due o più ovarii distinti, con altrettanti stili e stimmi pure distinti.
B. Stami evidentemente inseriti sul ricettacolo: petali affatto liberi.
C. Petali frangiati. Resedacee p. p. 812.
CC. Petali non frangiati. Ranuncolacee p p. 866.
BB. Stami apparentemente inseriti sul calice i cui sepali sono più e meno saldati insieme alla base.
D. Foglie stipolate. Rosacee 657.
DD. Foglie non stipolate.
E. Albero od arbusto. Terebintacee p. p. 737.
EE. Erbe carnose succulenti. Crassulacee 622.
AA. Un solo ovario sormontato da uno o più stili o stimmi.
F. Corolla irregolare.
G. Fiori speronati.
H. Stami da due a sei.
I. Calice di due sepali, stami sei diadelfi. Fumariacee p. p. 856.
II. Calice di tre a cinque sepali.
K. Antere sormontate da un'appendice membranosa: placentazione parietale. Violacee. 804.
KK. Antere senza appendice: placentazione assile. Balsaminee 808.
HH. Stami numerosi. Ranuncolacee p.p. 866.
GG. Fiori non speronati.
L. Stami più di venti.
M. Ovario portato da un ginoforo assai lungo. Capparidee 814.
MM. Ovario sessile. Vedi HH.
LL. Stami meno di venti.
N. Foglie opposte, stami sette. Alberi. Ippocastanee 755.
NN. Foglie alterne sparse o radicali, di raro le inferiori opposte ma in pianta erbecea, stami non mai sette.
O. Stami otto, monadelfi o diadelfi. Poligalee 800.
OO. Stami liberi, od anche monadelfi o diadelfi, nel qual caso sono dieci.
P. Corolla papilionacea.

Q. Stami diadelfi o monadelfi.	Papilionacee 678.
QQ. Stami liberi.	Cesalpiniee p. p. 677.
PP. Corolla non papilionacea.	
R. Frutto uni-biloculare.	
S. Stami sei tetradinami, di raro quattro.	Crocifere p. p. 815.
SS. Stami da dieci a tredici.	Resedacee 812.
RR. Frutto cinqueloculare.	Rutacee p. p. 744.
FF. Corolla regolare.	
T. Stami quindici o più.	
U. Stami monadelfi.	Malvacee 761.
UU. Stami liberi o poliadelfi.	
V. Sepali saldati più o meno fra di loro.	
X. Foglie semicilindriche, lineari, molto appressate.	Reaumuriacee 759.
XX. Foglie più o meno discoste.	
Y. Alberi o frutici.	
Z. Stami liberi.	Amigdalee 675.
ZZ Stami poliadelfi.	Auranziacee 759.
YY. Erbe.	Rosacee p. p. 657.
VV. Sepali affatto liberi.	
&. Petali numerosi in più cicli.	Ninfeacee 862.
&&. Petali da quattro ad otto in un solo ciclo.	
a. Corolla di cinque petali o più.	
b. Calice di due sepali, foglie carnose.	Portulacacee pp. 630.
bb. Calice di cinque sepali, foglie non carnose.	
c. Sepali cinque uguali.	
d. Alberi; peduncoli florali aderenti ad una lunga brattea scariosa.	Tigliacee 760.
dd. Erbe o suffrutici; peduncoli fiorali nudi.	
e. Foglie opposte.	Ipericinee 756.
ee. Foglie alterne.	Ranuncolacee 866.
cc. Sepali tre uguali, oppure cinque disuguali.	Cistinee 808.
aa. Corolla tetrapetala.	Papaveracee 859.
TT. Stami dodici o meno.	
f. Alberi o frutici.	
g. Foglie squamiformi minute od oblungo-lineari, embriciate o ravvicinate.	
h. Fiori trimeri: frutice piccolo sdrajato.	Empetree 250.
hh. Fiori pentameri o di raro tetrameri, alberi o suffrutici eretti.	Tamariscinee 639.
gg. Foglie più o meno larghe.	
i. Stami due.	Oleacee 400.
ii. Stami più di due.	
k. Il frutto è un legume.	Cesalpiniee 677.
kk. Il frutto non è mai un legume.	
l. Frutto formato di due samare scindibili a maturità.	Acerinee 754.
ll. Frutto drupaceo, bacciforme o cassulare.	
m. Stami oppositipetali.	
n. Stami quattro o cinque.	Ramnacee 740.
nn. Stami sei.	Berberidee pp. 864.
mm. Stami alternipetali.	
o. Foglie opposte: frutto cassulare.	Celastrinee 743.
oo. Foglie alterne: frutto drupaceo e bacciforme.	
p. Fiori tetrameri.	Aquifogliacee 741.

pp. Fiori pentameri.
q. Fiori poligami racemosi o panicolati. **Terebintacee 737.**
qq. Fiori ermafroditi ad ombrella. **Araliacee 567.**
ff. Erbe o suffrutici.
r. Piante parassite munite di squame biancastre invece di foglie. **Monotropee 417.**
rr. Piante non parassite, fogliose alla base almeno.
s. Calice di due sepali.
t. Cassula deiscente circolarmente, foglie intere carnose. **Portulacacee 630.**
tt. Siliqua lomentacea scindibile a maturanza in molti articoli: foglie pennato-sette. **Fumariacee p. p. 856.**
ss. Calice non mai di due sepali.
u. Caule articolato.
v. Calice gamosepalo tuboloso o prismatico. **Silenacee 785.**
vv. Calice dialisepalo, od almeno non tuboloso nè prismatico.
x. Ovario uniloculare.
y. Frutto monospermo. **Paronichiee 633.**
yy. Frutto polispermo.
z. Placentazione centrale. **Alsinee 772.**
zz. Placentazione parietale. **Frankeniacee 799.**
xx. Ovario bi-pluriloculare.
&. Foglie verticillate numerose, piante acquatiche. **Elatinee 771.**
&&. Foglie opposte od alterne; piante terrestri. **Geraniacee 750.**
uu. Caule non articolato.
α. Frutto uni-biloculare.
β. Calice gamosepalo, tuboloso, imbutiforme o campanulato.
γ. Cassula polisperma. **Litrariee 649.**
γγ. Otricolo monospermo. **Plumbaginee p. p. 285.**
ββ. Calice dialisepalo, od almeno non tuboloso nè imbutiforme nè campanulato
δ. Stami da otto a dieci. **Sassifragacee p p. 616**
δδ. Stami da quattro a sei.
ε. Foglie biternate o biternato-sette. **Berberidee p.p. 864.**
εε. Foglie semplici intere o variamente divise: non mai biternate o biternato-sette.
ζ. Fiori tetrameri.
η. Stami sei tetradinami, di raro quattro o due soltanto, petali unguicolati. **Crocifere 815.**
ηη. Stami quattro: petali non unguicolati. **Onagrariee 645.**
ζζ. Fiori pentameri. **Droseracee 802.**
αα. Frutto tri-pluriloculare.
θ. Stilo unico o stimma sessile.
ι. Foglie opposte. **Zigofillee 747.**
ιι. Foglie alterne o sparse.
κκ. Foglie moltifide o composte od anche semplici in piante con ovario triloculare. **Rutacee 744.**
κκ. Foglie semplici in piante con ovario cinqueloculare. **Pirolacee.**
θθ. Stili 3-5.
λ. Foglie composte ternate. **Ossalidee 747.**
λλ. Foglie semplici.
μ. Stili quattro o cinque. **Linee 768.**
μμ. Stili tre. **Euforbiacee p.p. 239.**

INDICE

delle famiglie e dei generi delle piante dicotiledoni descritte in questo compendio

I numeri romani mandano alla tavola, gli arabici alla figura di essa tavola

	Pag.		
Abies excelsa DC. . . .	212		
Abies pectinata DC. . .	212		
Abutilon Avicennae Gaertn	764		
Acalypha L. Burm . . .	247	XXXV	1
virginica L.	248		
ACANTACEE	328		
Acanthus L.	328	XLVIII	1
longifolius Host. . . .	329		
mollis L.	329		
spinosissimus Bertol. .	329		
spinosus L.	329		
spinosus Ten.	329		
spinulosus Host. . . .	329		
Acer L.	754	CXXI	1
campestre L.	755		
β **Lobelii** Ten. . . .	755		
monspessulanum L. . .	755		
neapolitanum Ten. . .	755		
Negundo L.	755		
β **Obtusatum** W. . .	755		
opalus Mill.	755		
opulifolium W. . . .	755		
platanoides L	755		
pseudo-platanus L. . .	755		
Aceras R. Br.	175-186	XXIII	6
antropophora R. Br. . .	186		
ACERINEE	754		
Achillea L.	445-507	LXXIX	6
ageratum L.	509		
alpina L.	508		
asperula Nob.	509		
atrata L.	507		
Clavenae L.	508		
chamaecyparissus Nob.	509		
clusiana Tausch. . . .	507		
compacta Lamk. . . .	508		
β **Conoclinia** Nob. . .	508		
dentifera DC.	508		
ericoides Poir (in nota)	509		
eridania Bertol. . . .	509		
Gussonii Nob. . . .	509		
Herba-rota L.	508		

	Pag.		
hybrida Gaud	508		
lanata Sprgl	508		
ligustica All.	508		
macrophylla L. . . .	507		
millefolium L . . .	508		
β **Morisiana** Rchbch. fil.	507		
moschata Jacq. . . .	507		
muricata Nob.	509		
nana L.	507		
nobilis L.	508		
ochroleuca Ehrh. . .	509		
odorata L.	508		
pinnata Nob.	509		
Ptarmica L. . . .	508		
rosmarinifolia Nob. . .	509		
sylvatica Ten. . . .	508		
tanacetifolia W. . . .	508		
Thomasiana Hall fil. .	507		
Tomentosa L.	509		
Achnodonton P. de Beauv.	39		
Achyrantes L.	266	XXXVIII	5
argentea W.	266		
β **virgata** H Paris. .	266		
Aconitum L.	868-871	CXXXV	5
Anthora L.	871		
Cammarum Jacq. . . .	872		
Cammarum L.	871		
cernuum Wulf. . . .	872		
Lycoctonum L. . . .	871		
Napellus L.	872		
neapolitanum Ten. . .	871		
neomontanum W. . .	871		
paniculatum Lmk. . .	872		
β **pyrenaicum** L. . .	871		
variegatum L.	872		
Acorus L.	113	XIII	5
Calamus L.	113		
ACOTILEDONI VASCOLARI. . .	11		
Acrosticum microphyllum Bertol.	22		
Actaea L.	868-869	CXXXV	2

	Pag.		
spicata L.	860		
Adenocarpus DC. . .	631-729	CXVI	3
commutatus DC. . . .	729		
β **Bivonae** Presl. . . .	729		
parvifolius DC. . . .	729		
Adenophora Fisch. .	423-436	LXIX	3
liliifolia Ledeb. . . .	436		
Adenostyles Cass. . .	411-539	LXXXV	3
alpina Bluff. et Fing. .	540		
β albifrons Rchb . .	540		
glabra DC.	540		
leucophylla Rchb. . .	540		
petasites Bluff. et Fing.	540		
Adiantum L.	14-21	II	4
Capillus venesis L . .	21		
Adonis L.	867-883	CXXXVII	3
aestivalis L.	884		
apennina L.	884		
autumnalis L.	884		
citrina DC.	884		
Cupaniana Guss. . . .	884		
flammea Jacq.	884		
distorta Ten.	884		
microcarpa DC. . . .	884		
miniata Jacq.	884		
Preslii Tod.	884		
vernalis L.	884		
Adoxa L.	564	LXXXVIII	2
Moschatellina L. . . .	564		
Aegopodium L. . .	574-585	XCII	3
Podagraria L.	585		
Aegylops L.	85-86	XI	1
caudata Bertol. . . .	86		
fragilis Parl.	87		
triticoides Req. . . .	86		
Aeluropus Trin. . . .	31-72	IX	7
littoralis Parl.	72		
repens Parl.	73		
Aetheorrhiza bulbosa Cass.	456		
Aethusa L.	571-615	XCII	9
Cynapium L.	615		
β *cynapioides* M. B. . .	615		
Aesculus L.	755	CXXI	3
carnea W.	756		
hippocastanum L . .	756		
rubiconda Lodd. . . .	756		
Aethionema R. Br. .	820-826	CXXIX	4
saxatile R. Br. . . .	826		
Thomasianum Gay . .	826		
Agave L.	154-161	XIX	2
americana L.	161		
Agropyrum P. de Beauv.	32-84	X	11
acutum R. et Sch. . .	84		
β **biflorum** Brign. . .	84		
caninum R. et Sch. . .	84		
cristatum P. de Beauv.	84		
elongatum P. de Beauv.	84		
glaucum R. et Sch. . .	85		
junceum P. de Beauv.	85		
panormitanum Parl. .	84		
pungens R. et Sch. . .	84		
repens P. de Beauv. .	84		
scirpeum Parl. . . .	85		
Agrimonia Tourn. . .	658-672	CIX	5
Eupatoria L.	672		
odorata Mill.	672		
Agrostemma L. . . .	786-799	CXXV	6
Githago L.	799		
Agrostis Kunth. . .	29-52	VII	5
Agrostis Guss.	54		
Agrostis Schreb.	54		
alba L.	53		
alpina Scop.	53		
β **aurata** All.	53		
canina L.	53		
capillaris L.	54		
β **decumbens** Gaud. .	53		
ε **densiflora** Guss. . .	53		
frondosa Guss. . . .	54		
frondosa Ten.	53		
ς **gigantea** Sut. . . .	53		
glaucescens Spr. . . .	54		
interrupta L.	54		
ζ **maritima** Lk. . . .	53		
minima L.	37		
β **mutica** Gaud. . . .	53		
γ **nobilis** DNtrs . . .	53		
pallida DC.	53		
γ **patula** Gaud. . . .	53		
pulchella Guss. . . .	54		
rupestris All.	53		
Spica-venti L. . . .	54		
stolonifera L.	53		
stricta DNtrs.	53		
vulgaris Witter . . .	53		
Aiax Salisb.	158		
Ailanthus Desf.	739	CXVIII	2
glandulosa Desf. . . .	739		
Aira Gouan	60		
Aira L.	33-60-63-67	VIII	5
agrostidea Guss. . . .	58		
β **ambigua** DNtrs. . .	60		
β **anceps** Nob. . . .	60		
caryophyllea L. . . .	59		
γ **corsica** Iord . . .	60		
Cupaniana Guss. . . .	59		
β **incerta** Nob. . . .	59		
intermedia Guss. . .	60		
præcox L.	59		
provincialis Iord. . .	60		
Tenorii Guss.	60		
Aira Loefl.	59		
Aira Thor.	58		
Airopsis P. de Beauv.	32-58	VIII	1
globosa Desv.	58		
Ajuga L.	203-325	XLVIII	5
acaulis Brocchi . . .	326		
Chamaepytis L. . . .	326		
β **Chia** Schreb. . . .	326		
genevensis L	326		
γ **glabra** Presl. . . .	326		
Iva Schreb.	326		
orientalis L.	326		
pyramidalis L. . . .	326		
reptans L.	326		
Aizoon L.	628	CI	2
hispanicum L.	629		
Albertia Kunth.	267		
Alcaea L.	764-765		
Alchemilla Tournef. .	658-673	CX	1
alpina L.	673		
arvensis Scop. . . .	674		
fissa Schummel . . .	673		
β **hybrida** Hoffm. . .	673		
microcarpa Bois. et Reut.	674		
pentaphyllea L. . . .	673		
vulgaris L.	673		
Aldrovanda L.	803	CXXVI	6
vesiculosa L.	803		
Alisma L.	197	XXV	5

	Pag.		
damasonium L.	198		
β **lanceolatum** Rchb.	198		
parnassifolium Bassi.	198		
plantago L.	198		
ranunculoides L.	198		
ALISMACEE	197		
Alkanna Tausch.	368-376	LVIII	1
Lehmanni DC. fil.	376		
tinctoria Fisch.	376		
Alliaria Andr.	843		
officinalis Andr.	844		
Allium L.	125-138	XV	4
acre Presl.	143		
acutangulum Schrad.	140		
acutiflorum Lois.	142		
albidum Presl.	143		
β **alpinum** DC.	141		
ampeloprasum L	143		
β **arvense** Guss.	142		
ascalonicum L.	141		
Cambiasii DNtrs.	142		
carinatum All. non L.	141		
Cepa L.	141		
Chamæmoly L.	139		
commutatum Guss.	143		
β **compactum** Thuill.	142		
Cupani Raf.	140		
Cyrilli Ten.	138		
densiflorum DNtrs.	143		
descendens L	142		
fallax Don.	140		
fistulosum L.	142		
flavum L.	141		
fuscum W. et Kit.	141		
Gherardi DNtrs.	142		
insubricum Bois. et Reut.	140		
ligusticum DNtrs.	141		
β **magicum** DC.	138		
margaritaceum Sibth. et Sm.	142		
maritimum Raf.	140		
Moly L.	139		
moschatum L	140		
narcissiflorum Vill.	140		
neapolitanum Cyr.	139		
nigrum L.	138		
ochroleucum W. et K.	140		
oleraceum L.	141		
pallens L.	141		
β **paniculatum** L.	141		
parciflorum Viv.	140		
pendulinum Ten.	139		
permixtum Guss.	139		
polyanthum R. et Sch.	142		
Porrum L.	143		
pulchellum Don.	141		
roseum L.	139		
rotundum L.	142		
rubellum Presl.	142		
sardoum Moris	142		
sativum L.	143		
γ **Savii** Parl.	141		
saxatile Bieb.	140		
Schoenoprasum L.	141		
scorodoprasum L.	143		
siculum Ucria.	143		
sphaerocephalon L.	142		
strictum Schrad.	140		
suaveolens Jacq	140		
subhirsutum L.	139		

	Pag.		
tenuiflorum Ten	140		
trifoliatum Cyr.	139		
triquetrum L.	139		
ursinum L.	139		
valdensium Boiss. Reut.	140		
vernale Tin.	139		
Victorialis L.	139		
vineale L.	142		
violaceum W.	141		
Allosorus Bernh.	14-21	II	5
crispus Bernh.	22		
Alnus Tourn.	215	XXXI	1
brembana Rota	216		
cordifolia Ten.	216		
γ **elliptica** Req.	216		
glutinosa Gaertn.	216		
incana W.	216		
β **laciniata** Parl.	216		
β **microphylla** Ces.	216		
β **pinnatifida** Gren. et Godr.	216		
suaveolens Req.	216		
Aloe L.	125-147	XVI	6
vulgaris L.	147		
Alopecurus L.	29-39	IV	9
agrestis L.	39		
bulbosus L.	39		
geniculatus L.	39		
Gerardi Vill.	39		
pratensis L.	39		
utriculatus L.	39		
ALORAGEE R. Br.	236		
Alsine Vahl.	773-776	CXXIV	4
aretioides M. et K.	778		
β **attica** Boiss.	777		
austriaca M. et K.	777		
biflora Wahlb	777		
Cherleri Fenzl.	778		
β **condensata** Presl.	777		
diandra Guss.	774		
Facchinii Hausm.	777		
graminifolia Gm.	778		
grandiflora Ten.	781		
Jacquini Koch.	777		
lanceolata M. et K.	778		
laricifolia Krtz	777		
procumbens Fnzl	778		
recurva Wahlb.	777		
γ **rhaetica** Brügg	777		
rostrata Koch.	777		
setacea M. et K.	777		
striata Rchb.	777		
tenuifolia Wahl.	777		
trichocalycina Heldr. et Sart.	777		
verna Bartl.	777		
Villarsii M. et K.	777		
viscidula Thuill.	777		
β **viscosa** Schreb.	777		
ALSINEE	772		
Althaea Cav.	764	CXXII	2
cannabina L.	765		
hirsuta L.	765		
Ludwigii L.	765		
narbonensis L.	765		
officinalis L.	765		
pallida W. et K.	765		
rosea L.	765		
taurinensis DC.	765		
Althenia F. Petit.	203	XXVI	7

	Pag.		
filiformis F. Petit. . . .	203		
Alyssum L. .	819 832-834	CXXX	5
alpestre L.	833		
argenteum Savi. . . .	833		
argenteum Vitm. . .	833		
atlanticum Desf. . .	833		
Aucheri Boiss. . . .	832		
Bertolonii Loisl. . . .	832		
Bertolonii Desv. . . .	833		
calycinum L.	832		
campestre L.	832		
compactum DNtrs. . .	832		
corsicum Duby. . . .	832		
cuneifolium Ten. . . .	833		
diffusum Ten.	833		
gemonense L.	832		
leucadæum Guss. . .	832		
minimum W. . . .	832		
montanum L.	833		
nebrodense Tin. . . .	833		
orientale Ard. . . .	832		
Robertianum Gr. et God.	833		
rupestre Ten.	834		
Vivianii DNtrs. . . .	833		
Wulfenianum Bernh. .	833		
AMARANTACEE R. Br.	265		
Amarantus L.	266	XXXVIII	4
adscendens Loisl. . .	267		
albus L.	267		
Blitum Auct	267		
Blitum L. herb. . . .	267		
chlorostachys Moretti. .	266		
chlorostachys W. . .	266		
deflexus L.	267		
incurvatus Gr. et. God.	266		
patulus Bertol. . . .	266		
prostratus Balb. . .	267		
retroflexus L. et W. .	266		
strictus Ten.	266		
sylvestris Desf. . . .	267		
viridis L.	267		
AMARILLIDEE . . .	154		
Amaryllis L.	156		
Amaryllis Rafin. . . .	156		
Ambrosia Tournef . .	436	LXIX	7
maritima L.	437		
AMABROSIACEE . .	436		
Ambrosinia Bassi. . . .	111	XIII	3
Bassii L.	112		
maculata Ucr.	112		
β reticulata Nob . .	112		
reticulata Ten. . . .	112		
Ammannia L.	650	CVI	7
verticillata DC. . . .	651		
Ammi L.	574-584	XCI	8
crinitum Guss. . . .	584		
β glaucifolium L . .	584		
majus L.	584		
Visnaga Lmk.	584		
Ammophila Host. . .	30-52	VII	4
arundinacea Host. . .	52		
Amorpha L. . . .	682-737	CXVII	5
fruticosa L.	737		
Ampelodesmos Lnk. .	33-51	VII	1
tenax Lnk.	51		
Ampelopsis Michx. . .	743	CXVIII	7
hederacea Michx. . .	743		
AMIGDALEE	675		
Amygdalus L.	675	CX	6
communis L.	675		

	Pag.		
β hybrida Dierb. . . .	675		
β nucipersica Rchbch.	675		
persica L.	675		
pudibonda Passer. . .	675		
Anacamptis C. L. Rich.	176-186	XXIII	8
pyramidalis C. L Rich.	187		
Anacyclus L.	445-512	LXXIX	5
clavatus Pers. . . .	512		
pallescens Guss. . . .	512		
radiatus Loisl. . . .	512		
tomentosus DC. . . .	512		
Anagallis L.	405-413	LXIV	2
arvensis L.	413		
coerulea Schreb. . . .	413		
collina Schousb. . . .	413		
latifolia Auct. . . .	413		
β Monellii L.	413		
γ parviflora Hffmsg. et Lnk.	413		
tenella L.	413		
Anagyris L.	680-736	CXVII	3
fœtida L.	737		
β neapolitana Ten. . .	737		
Anarrhinum Desf. . .	337-349	L	2
bellidifolium Desf. . .	349		
Anchusa L.	360-371	LVI	4
aggregata Lehm. . .	372		
Barrelieri DC. . . .	372		
biceps Vest.	372		
Capellii Moris	372		
crispa Viv.	372		
hybrida Ten.	372		
italica Retz.	372		
littorea Moris. . . .	372		
officinalis L.	372		
sempervirens L. . . .	372		
undulata L.	372		
Andrachne L.	248	XXXV	5
telephioides L. . . .	249		
Andromeda L. . . .	419-421	LXVII	2
polifolia L.	422		
Andropogon L. . .	35-47-48	VI	1
contortum All. . . .	48		
distachyon L.	47		
hirtum L.	47		
Ischæmum L.	47		
panormitanum Parl . .	47		
pubescens Vis. . . .	47		
Androsaces L. . . .	405-409	LXIV	4
affinis Bir.	409		
alpina Lmk.	409		
bryoides DC.	409		
carnea L.	409		
Chamaejasme Host. . .	410		
Charpentieri Heer. . .	410		
elongata L.	410		
glacialis Auct. . . .	409		
γ Hausmanni Leysb. .	409		
helvetica Gaud . . .	409		
imbricata Lmk. . . .	409		
lactea L.	409		
maxima L.	410		
nana Guss.	410		
obtusifolia All. . . .	410		
β pedemontana Rchb. .	409		
pennina Gaud. . . .	409		
β pubescens DC. . .	409		
β tomentosa Schl. . .	409		
villosa L.	410		
Andryala L.	441-458	LXX	3

	Pag.		
γ **Cossyrensis** Guss	458		
β **dentata** Sibth. et Sm.	458		
integrifolia L.	458		
Ragusina L	458		
sinuata L.	458		
tenuifolia DC.	458		
Anemone L.	868-884	CXXXVII	4
alpina L.	885		
apennina L.	885		
baldensis L.	885		
coronaria L.	885		
β **fulgens** Gay	885		
Halleri All.	883		
hepatica L.	884		
hortensis L.	885		
β **montana** Hoppe	886		
narcissiflora L.	885		
nemorosa L.	885		
palmata L.	885		
pavonina Lmk.	885		
pratensis L.	886		
pulsatilla L.	886		
ranunculoides L	885		
γ **stellata** Lmk.	885		
β **sulphurea** L.	885		
sylvestris L	885		
trifolia L.	885		
vernalis L.	885		
Anethum L.	572-608	XCVIII	3
graveolens L.	608		
segetum Bertol.	582		
Angelica L.	572-604	XCVII	4
Archangelica L.	604		
β **montana** Schleh.	604		
γ **nemorosa** Ten.	604		
sylvestris L.	604		
Antennaria Gaertn.	523		
Anthemis L.	445-509	LXXIX	3
aethnensis Schouw.	511		
β **alpina** Gay	511		
altissima Bertol.	510		
altissima L.	510		
arvensis L	511		
austriaca Jacq.	510		
Barrelieri Ten	512		
Chia L.	510		
clavata Guss	511		
Cota Koch	510		
Cota L.	510		
Cotula L.	511		
β **discoidea** Nob.	510		
β **discoidea** W.	510		
fuscata Bertol	511		
Gemellari Tin.	511		
incrassata Loisl.	511		
intermedia Guss.	510		
maritima L.	519		
mixta L.	510		
montana L.	511		
mucronulata Bertol.	512		
Neilreichii Ortm.	511		
nobilis L.	511		
Ormensis Cass.	511		
peregrina L.	510		
petraea Ten	510		
pseudo-cota Vis.	510		
β **psorosperma** Ten.	511		
punctata Guss.	511		
ruthenica M. B.	511		
secundiramea Biv.	510		

	Pag.		
sphacelata Presl.	511		
tinctoria L.	510		
tomentosa Sibth.	511		
Triumphetti All.	510		
Anthericum Desf.	145		
Anthericum L.	146		
Anthericum Moris	133		
Anthericum Reich	129		
Anthyllis L.	632-725	CXV	7
δ *Allionii* DC.	725		
Barba-Iovis L.	726		
cytisoides L.	725		
Dillenii Schult.	725		
erinacea L.	732		
Gerardi L.	732		
Hermanniae L.	732		
montana L.	732		
β **rubra** Gau.	732		
tetraphylla L.	732		
Vulneraria L.	732		
Vulnerarioides Bonj.	725		
Anthriscus Hoffm.	573-598	XCVI	3
Cerefolium Hoffm.	598		
fumarioides Spr.	598		
β **gymnocarpa** Moris	598		
β **gymnocarpa** Nobis	598		
longirostris Bertol.	598		
sicula DC.	598		
sylvestris Hoffm.	598		
trichosperma R. et Sc.	598		
vulgaris Pers.	598		
Antinoria Parl.	32-58	VIII	2
insularis Parl.	58		
Anthoxanthum L.	30-37	IV	5
gracile Biv.	37		
odoratum L.	37		
Antirrhinum L.	337-345	LII	2
calycinum Lmk.	346		
elegans Ten.	346		
β **grandiflorum** Moris.	346		
latifolium DC.	346		
majus L.	356		
Orontium L.	345		
siculum W.	346		
tortuosum Bosc.	346		
Apargia W.	470		
cichoracea Ten.	470		
crocea Hoke	471		
sicula Guss.	470		
Aphanes L.	674		
Aphyllantes L.	123	XIV	2
monspeliensis L.	123		
Apinagia Preissii Tul.	239		
Apios DC.	682-684	CXI	5
tuberosa Moench.	684		
Apium L.	574-580	XCI	5
graveolens L.	581		
Petroselinum L.	580		
segetum Koch.	580		
APOCINEE	397		
Aposeris Neck.	430-474	LXXIV	6
fœtida DC.	474		
Apteranthes Mik.	397		
AQUIFOLIACEE	744		
Aquilegia L.	868-872	CXXXV	6
alpina L.	873		
atrata Koch	872		
Bauhini Schtz.	872		
Bernardi Gr. God.	872		
β **carnica** Rchb.	872		

	Pag.		
confusa Rota	872		
corsica Soleir	872		
Einseleana Sch.	872		
Haenkeana Koch.	872		
nigricans Baumg.	872		
pyrenaica Koch	872		
pyrenaica DC.	872		
β **Sternbergii** Rchb.	873		
β **thalictrifolia** Schtz.	872		
vulgaris L.	872		
Arabis L.	817-849	CXXXII	5
albida Presl.	850		
Allionii DC.	849		
alpestris Schl.	850		
alpina L.	850		
apennina Tausch	850		
arenosa Scop.	850		
auriculata Lmk.	850		
bellidifolia L	850		
brassicæformis Wallr.	849		
canescens Moretti	850		
cenisia Reut.	850		
ciliata Auct.	850		
cœrulea Jacq	850		
β **collina** Ten.	850		
Gerardi Bess.	849		
Halleri L.	850		
hirsuta DC.	849		
longisiliqua Presl.	850		
muralis Bertol.	849		
nivalis Guss.	850		
pedemontana Boiss.	850		
pumila Jacq.	851		
rosea DC.	850		
β **sagittata** DC.	849		
sagittata DC.	849		
saxatilis All	850		
Scopoliana Boiss.	851		
serpillifolia Vill	849		
sicula Stev.	850		
β **stellulata** Bertol	851		
Tenorii Huet.	850		
turrita L.	849		
verna R. Br.	850		
Vochinensis Sprgl.	851		
ARALIACEE	567		
Arbutus L.	420-422	LXVII	4
Unedo L.	423		
Arceuthobium M. B.	566	LXXXIX	4
Oxycedri DC.	566		
Arctostaphylos Adans.	420-422	LXVII	3
alpina Sprgl.	422		
Uva-ursi Sprgl.	422		
Aremonia Neck.	658-673	CIX	6
agrimonioides DC.	673		
Arenaria L.	773-778	CXXIV	5
aggregata Lmk.	778		
Arduini Viv.	778		
balearica L.	778		
bavarica L.	780		
biflora L.	779		
caespitosa Ehrb.	777		
ciliata L.	779		
fasciculata Jacq.	777		
grandiflora All.	778		
grinensis Thom.	780		
Huteri A. Kerner	779		
leptoclados Guss.	778		
macrocarpa Ten.	778		
β **Marschlinsii** Koch	778		

	Pag.		
modesta Desf.	778		
montana L.	779		
β **multicaulis** L.	779		
norvegica Gunn.	779		
Salzmanni Presl.	779		
saxifraga Fnzl	779		
serpillifolia L.	778		
serpyllifolia Ten	778		
tetraquetra Auct.	778		
Zanonii Bell	779		
Argyrolobium Linneanum Walp.	731		
Aristida L.	57		
Aristolochia Tourn.	251	XXXVII	1
altissima Desf.	252		
Clematitis L.	252		
longa L.	252		
pallida W.	252		
rotunda L.	252		
Pistolochia L.	252		
sicula Tin.	252		
ARISTOLOCHIACEE Duchartre	251		
Armeria W.	288	XLII	5
β **alpina** W	289		
denticulata Bertol.	289		
elongata Hoffm	289		
fasciculata W.	288		
gracilis Ten.	289		
Gussonei Boiss.	289		
leucocephala Koch.	289		
macropoda Boiss.	288		
majellensis Boiss.	289		
Morisii Boiss.	289		
multiceps Wallr.	289		
β **nebrodensis** Boiss.	289		
plantaginea W.	289		
pungens Rchb.	288		
sardoa Spr.	289		
scorzoneraefolia R.	289		
β **Soleroilii** Duby.	289		
vulgaris W.	289		
Arnica L.	444-521	LXXXI	6
glacialis Wulf.	522		
montana L.	521		
scorpioides L.	522		
Arnoseris Gaertn.	440-474	LXXIV	1
pusilla Gaertn.	475		
AROIDEE	111		
Aronia L	656	CVIII	1
nebrodensis Guss	656		
rotundifolia Pers.	656		
Arrhenatherum P. de Beauv.	31-63	VIII	10
β **bulbosum** Parl.	63		
elatius M. et K.	63		
Artemisia L	445-504	LXXIX	7
Abrotanum L.	506		
Absinthium L.	505		
achilleaefolia Ten.	505		
arborescens L.	505		
campestris L.	505		
camphorata L.	505		
chamaemelifolia Vill.	506		
coerulescens L.	506		
γ **Columnae** Ten.	505		
densiflora Viv.	506		
Dracunculus L.	505		
β **eriantha** Ten.	065		
gallica W.	506		

Pag.

glacialis L. 505
lanata W. 505
maritima L. 506
Mutellina Vill. . . . 505
nana Gaud. 505
β **nitida** Bertol. . . . 505
paniculata Lmk . . . 505
pedemontana Balb. . . 505
pontica L. 506
sipontina Ten. . . . 506
spicata Jacq. 506
β **subcanescens** W. . 505
tanacetifolia All. . . . 505
Vallesiaca All. . . . 506
variabilis Ten. 506
vulgaris L. 506
Arthrocnemum Moris. 269-271 XLI 3
β **glaucescens** Nob. . 271
fruticosum Moq. . . . 271
macrostachyum Moris. . 271
artrolobium Desv. . . 705
Arum L. 112 XIII 4
Arisarum L. 112
Colocasia L. 113
cylindraceum Gasparr. 113
Dracunculus L. . . . 113
italicum Mill. 113
maculatum L. 113
muscivorum L. fil. . . 113
pictum L. fil. 113
proboscideum L. . . . 112
tenuifolium L. . . . 112
Arundo L. 20-33-50 VI 9
Donax L. 50
β **mauritanica** Desf. . 50
Pliniana Turr 50
Arundo L. 51
Arundo Bert. 51
Arundo Schrad. 52
Asarum Tourn. 251 XXXVII 2
europaeum L. 251
ASCLEPIADEE . . . 395
ASPARAGACEE . . . 147
Asparagus L. 148-149 XVI 7
acutifolius L. 150
albus L 150
aphyllus L. 150
officinalis L. 150
scaber Brign 150
stipularis Forsk. . . . 150
tenuifolius Lmk. . . . 150
Asperugo L. 369-381 LVIII 5
procumbens L. . . . 381
Asperula L. 558 LXXXVII 7
aristata Ian. 559
aristata L. fil. . . . 559
arvensis L. 559
commutata Presl. . . 559
Cynanchica L. . . . 559
decipiens Viv. . . . 558
galioides M. B. . . . 558
glauca Bess. 558
Gussoniana Boiss. . . 558
hexaphylla W. . . . 559
laevigata L. 558
longiflora W. K. . . . 559
molluginoides Rchbch. 558
neglecta Guss. . . . 559
odorata L. 558
palustris Ten. . . . 559

Pag.

pumila Moris. . . . 559
rupestris Tin. 559
β **scabra** Presl. . . . 559
scutellaris Vis. . . . 558
suberosa Guss. . . . 559
taurina L. 558
tinctoria L. 558
tomentosa Ten. . . . 558
Asphodeline Reich. . 125-143 XV 6
liburnica Reich. . . . 144
lutea Reich. 144
Asphodelus L. . . . 125-144 XVI 1
albus W. 144
fistulosus L. 144
macrocarpus Parl. . . 145
microcarpus Viv. . . 144
Morisianus Parl. . . . 144
asphodelus Scop. . . . 144
Aspidium Swartz. . . 14-17 I 28-30
aculeatum Sw. . . . 17
β **angulare** W. . . . 17
α **lobatum** Sw. . . . 17
Lonchitis Sw. 17
Asplenium L. 14-18 I 35-37
γ **acutum** Bory. . . . 20
Adiantum nigrum L. . 19
brachyphyllum Gasparr. 19
Breynii Retz 19
Filix-foemina Schrad. . 19
fissum Kit 19
fontanum Sm. . . . 19
germanicum Weiss . . 10
Halleri DC. 19
lepidum Tod. 19
marinum L. 19
β **microphyllum** Tin. . 19
α **nigrum** Heuffl. . . . 19
obovatum Viv. 19
Petrarchæ Guer. . . . 19
pilosum Guss. 19
Ruta-muraria L. . . . 19
Seelosii Leyb. 20
septentrionale Sw. . . 20
β **serpentini** Tausch. . 20
tenuifolium Guss. . . 19
Virgilii Guss. 20
Aster L. 411-537 LXXXIV 4
acris L. 537
alpinus L. 537
Amellus L. 537
Garibaldi Brugg. . . 537
β **policephalus** Nobis . 537
salignus W. 537
Tripolium L. 537
Asteriscus Vaill. . . 445-529 LXXXII 5
aquaticus Moench. . . 529
maritimus Moench. . . 529
spinosus Gr. et Godr. . 529
Asterolinum Lnk . . 405-414 LXV 4
linum-stellatum Hoffmsg.
et Lnk. 415
Astragalus L. . . . 683-698 CXIII 3
alpinus L. 698
alopecuroides L. . . . 700
argenteus Bertol . . . 699
aristatus Herit. . . . 699
austriacus L. 699
boeticus L. 700
Boissieri Biv. . . . 699
Bonanni Presl. . . . 699

	Pag.		
caprinus L.	700		
Cicer L.	700		
danicus Retz.	699		
depressus L.	699		
epiglottis L.	701		
exscapus L.	700		
genargenteus Moris	699		
Glycyphyllos L.	700		
hamosus L.	700		
hypoglottis Auct.	699		
incurvus Desf.	700		
leontinus Wulf.	699		
leucophaeus Lm.	699		
maritimus Moris	701		
massiliensis Lmck.	698		
monspessulanus L.	700		
Astragalus	698		
Mulleri Steud.	699		
β **nebrodensis** Guss.	699		
Onobrychis L.	699		
Pastellianus Poll.	699		
pentaglottis L.	701		
purpureus Lmck.	699		
sesameus L.	700		
Soyeri Buchinger	700		
siculus Biv.	699		
sirinicus Ten.	699		
uncinatus Bertol.	697		
Tragacantha L.	698		
uralensis Wulf.	697		
verrucosus Moris.	699		
vesicarius L.	699		
Wulfeni Koch.	700		
Astrantia L.	570-577	XC	7
β **carinthiaca** Hoppe	577		
carniolica Hacq.	577		
gracilis Bartl.	577		
major L.	577		
minor L.	577		
β **pauciflora** Bertol.	577		
Astrocarpus Wck.	813	CXXVII	5
Clusii Gay.	813		
sesamoides Gay.	813		
Athamanta L.	571-612	XCIX	4
γ **athamantoides** DC.	613		
cretensis L.	613		
Golaka Hacquet.	594		
β **gracilis** Rehbch.	613		
Libanotis L.	613		
macedonica Sprgl.	613		
Matthioli Wulf.	613		
sicula Guss.	613		
Atractylis L.	445-500	LXXVI	3
cancellata W.	500		
Atragene L.	867-887	CXXXVII	6
alpina L.	887		
Atriplex Wallrth.	269-275	XL	3
angustifolia Sm.	276		
β **Bocconei** Guss.	276		
γ **crassifolia** Moq.	276		
crassifolia Moris.	276		
γ **diffusa** Ten.	276		
δ **elongata** Guss.	276		
γ **erecta** Huds.	277		
foliosa Lnk.	276		
Halymus L.	277		
hastata L.	276		
hortensis L.	276		
α **incisa** M. et B.	276		
laciniata Auct.	276		
littoralis Desf.	277		
β **macrodira** Guss.	277		
β **microsperma** W. et K.	276		
mollis Desf.	277		
nitens Reb.	276		
δ **oppositifolia** DC.	276		
γ **parvifolia** Moq.	276		
patula L.	276		
platisepala Guss.	276		
polysperma Ten.	276		
prostrata Guss.	276		
rosea L.	276		
sinuata Moq.	276		
tatarica L.	276		
Tornabenii Tin.	276		
β **triangularis** W.	276		
veneta W.	276		
Atropa L.	361-366	LIV	3
Belladonna L.	366		
Aubrietia Adans.	836		
deltoidea Guss.	837		
italica Boiss.	837		
AURANZIACEE	759		
Avellinia Parl.	77		
Avena (Parl.).	33-61	VIII	9
amethystina DC.	62		
australis Parlat.	62		
barbata Brot.	62		
bulbosa L.	63		
convoluta Presl.	61		
fallax DNtrs.	61		
fallax Ten.	61		
fatua L.	62		
β **lucida** Bert.	62		
montana Vill.	62		
Notarisii Parl.	62		
pratensis L.	62		
pubescens L.	62		
sativa L.	62		
Scheuchzerii All.	62		
setacea Vill.	62		
sterilis L.	62		
tenuis Moench.	61		
versicolor Vill. Auct.	62		
Avena Balbis.	64		
Avena Bertol.	64		
Avena Desf.	64		
Avena Host.	64		
Avena L.	63-83		
Avena Savi.	64		
Avena W.	63		
Azalea L.	419-421	LXVI	4
procumbens L.	421		
BALANOFOREE L. Rich.	235		
Baldellia Parl.	198		
Ballota Benth.	295-321	XLVII	4
italica Ruth.	322		
nigra L.	322		
pseudodictamnus Ruth.	322		
rupestris Vis.	322		
BALSAMINEE	808		
Barbaraea R. Br.	817-851	CXXXII	7
arcuata Rchbch.	852		
augustana Boiss.	852		
bracteosa Guss.	852		
intermedia Bov.	852		
praecox DC.	851		
rupicola Moris.	851		
sicula Presl.	852		

	Pag.		
stricta Andrz.	852		
taurica DC.	852		
vulgaris R. Br.	851		
Barkhausia Moench.	456-457		
albida All.	456		
Balbisiana DC.	457		
caespitosa Moris.	457		
hyemalis Biv.	457		
mucronata Bertol.	457		
sardoa Spr.	457		
Barlia Parl.	176-187	XXIV	1
longibracteata Parl.	187		
Bartsia L.	338-354	LIII	3
alpina L.	354		
latifolia Sm.	354		
Trixago L.	354		
viscosa L.	354		
Bassia All. L.	269-273	XLI	6
hirsuta Asch.	273		
Batatas Choisy.	385	LX	1
littoralis Guss.	385		
Bekmannia (Host.)	31-45	V	10
erucœformis Host.	45		
Bellevalia Lapeyr.	125-136	XV	7
ciliata Nees ab. Es.	136		
dubia R. et Sch.	136		
romana Reich.	136		
trifoliata Kunth.	136		
Webbiana Parl.	136		
Bellidiastrum Mich.	444-538	LXXXV	1
Michelii Cass.	538		
Bellis L.	445-534	LXXXIV	5
annua L.	534		
Bernardi Boiss et Reut	534		
hybrida L.	534		
syilvestris Cyr.	534		
Bellium L.	444-534	LXXXIV	7
crassifolium Moris.	535		
bellidioides L.	534		
Berardia Vill.	441-489	LXXIX	2
subacaulis Vill.	490		
BERBERIDEE	864		
Berberis L.	865	CXXXV	1
aethnensis Presl.	866		
vulgaris L.	866		
Berinia andryaloides Brign.	455		
Berteroa DC.	819-837	CXXX	11
incana DC.	837		
mutabilis R. Br.	387		
β **obliqua** DC.	837		
procumbens Portschl.	837		
Beta L.	280	XXXIX	7
β **cicla** L.	280		
macrocarpa Guss.	280		
γ **maritima** L.	280		
α **vulgaris** L.	2S0		
vulgaris Moq.	280		
Betonica Tourn.	294-315	XLVI	6
Alopecuros L.	316		
hirsuta L.	316		
officinalis L.	316		
β **stricta** Ait.	316		
Betula Fourn.	216	XXXI	2
alba L.	217		
nana L.	217		
β **verrucosa** Ehrh.	217		
BETULACEE	215		
Biasolettia Bertol.	597		
Bicchia Parl.	176-191	XXIV	5
albida Parl.	191		

	Pag.		
Bidens L.	442-528	LXXXIII	4
bipinnata L.	529		
bullata L.	529		
cernua L.	529		
frondosa L.	529		
tripartita	529		
Bifora Hoffm.	573-599	XCVI	5
radians M. B.	599		
testiculata DC.	599		
Biscutella L.	820-829	CXXIX	8
δ **ambiqua** DC.	829		
λ **apula** L.	829		
auriculata L.	829		
cichoriifolia Loisl.	829		
β **columnæ** Ten.	829		
coronopifolia All.	829		
didyma L.	829		
hispida DC.	829		
laevigata L.	829		
β **lucida** DC.	829		
δ **lyrata** L.	829		
λ **saxatilis** DC.	829		
Biserrula L.	682-696	CXII	6
Pelecinus L.	696		
Bivonaea DC.	820-823	CXXVIII	7
lutea DC.	823		
Saviana Caruel.	823		
Blechnum L.	14-20	II	1
boreale Sw.	20		
Spicant Roth.	20		
Blismus Panz.	93-96	XII	5
compressus Panz.	96		
Blitum L.	277	XXXIX	5
Bonus Henricus Rchb.	277		
β **botryoides** Sm.	277		
capitatum L.	277		
rubrum Rchbch.	277		
virgatum L.	277		
Bonannia Guss.	613		
Bonaveria Scop.	682-704	CXIV	2
Securidaca Rchb.	705		
Bonjeania Rchb.	681-709	CXIV	7
hirsuta Rchb.	709		
recta Rchb.	709		
BORRAGINEE	367		
Borrago L.	369-370	LVI	2
laxiflora DC.	370		
officinalis L.	370		
Botryanthus Kunth.	137		
Botrychium Swartz.	13-14	I	9-11
Lunaria Sw.	15		
matricariæfolium Al. Br.	15		
Brachypodium P. de Beauv.	32-83	X	10
β **asperum** R. et Sch.	84		
distachyon R. et Sch.	84		
β **muticum** Parl.	83		
pinnatum P. de Beauv.	83		
ramosum R. et Sch.	83		
sylvaticum R. et Sch.	83		
Brassica L.	818-840	CXXXI	8
balearica Auct.	841		
balearica Loisl.	841		
campestris L.	840		
elongata Ehrh.	841		
β **esculenta** Gr. et Godr.	840		
fruticulosa Cyril.	841		
Gravinae Ten.	841		
incana DC.	841		
insularis Moris	841		

	Pag		
macrocarpa Guss. . .	841		
Napus L.	841		
oleracea L.	841		
orientalis L.	843		
palustris Pirona . . .	841		
Rapa L.	840		
repanda DC.	841		
Richeri Vil.	841		
Robertiana Gay. . . .	841		
rupestris Rafin. . . .	841		
sabularia Moris . . .	841		
Tournefortii Gou. . .	841		
villosa R. e Br. . . .	841		
Braya Koch.	842		
alpina Sternb. . . .	843		
Brignolia Bertol. . .	572-586	XCIII	1
pastinacaefolia Bertol. .	587		
Briza L.	34-72	IX	8
maxima L.	72		
media L.	72		
minor L.	72		
Bromus Auct.	79		
Bromus L. . . .	76-83-84		
Bromus Parl. . . .	34-78	X	4
Bromus Sm.	83		
asper L.	79		
erectus Huds.	79		
fasciculatus Parl. . .	79		
β **Gussonii** Parl. . .	79		
inermis Leyss. . . .	79		
β **longiflorus**. . . .	79		
madritensis L. . . .	79		
maximus Desf. . . .	79		
rubens L.	79		
sterilis L.	78		
tectorum L.	79		
Brunella L.	294-311	XLVI	1
β **grandiflora** Mnch. .	311		
hyssopifolia Lmk. . .	311		
β **laciniata** L. . . .	311		
vulgaris L.	311		
Bryonia L.	645	CV	4
acuta Desf.	645		
alba L.	645		
dioica L.	645		
sicula Guss.	645		
Buffonia Sauv. . . .	773-776	CXXIV	6
macrosperma Gay. . .	776		
perennis Pourr. . . .	776		
tenuifolia Rchb. . . .	776		
Buglossites Moris . . .	370		
Bulbocodium L. . . .	163	XIX	4
vernum L.	163		
Bulliardia DC.	627		
Bunias cochlearioides W.	821		
Erucago L.	822		
Bunium Cav.	613		
Bunium DC.	613		
Bunium L.	573-583	XLII	2
alpinum W. K. . . .	583		
aphyllum Jan. . . .	583		
Bulbocastanum L. . .	583		
Carvi Bieb.	584		
capillifolium Guss. . .	584		
corydalinum DC. . . .	583		
cynapioides Bertol. . .	584		
divaricatum Bertol . .	583		
divaricatum Ces. . .	583		
ferulaceum Sm. . . .	583		
flexuosum Sm. . . .	584		

	Pag.		
montanum Koch. . .	583		
petraeum Ten. . . .	583		
verticillatum Gr. et God.	584		
Buphthalmum L . .	445-530	LXXXII	3
flexile Bertol.	530		
grandiflorum L. . . .	530		
inuloides Moris. . . .	531		
salicifolium L. . . .	530		
Bupleurum L. . . .	573-577	XCI	3
affine Sadlev.	579		
angustifolium var. Ces.	578		
aristatum Bartl. . . .	579		
baldense Host	578		
bicalyculatum Bellardi.	578		
β *caricinum* DC. . . .	578		
Columnae Guss. . . .	579		
corsicum Coss. . . .	579		
dianthifolium Guss. .	578		
elatum Guss.	578		
exaltatum Auct. . . .	578		
falcatum Ces.	578		
falcatum L.	578		
Fontanesii Guss. . . .	579		
fruticosum L.	578		
Gerardi Jacq.	579		
glaucum Rob. et Cast.	579		
gramineum Vill. . . .	578		
graminifolium Vahl. .	578		
incurvum Bellardi. . .	578		
junceum L	579		
neglectum Ces. . . .	578		
Odontites Ces. . . .	579		
Odontites L.	579		
β *opacum* Ces. . . .	579		
petraeum L.	578		
procumbens Desf. . .	579		
protractum Luk. et Hoffm.	579		
ranunculoides L. . . .	578		
rigidum L.	578		
rotundifolium L. . . .	579		
Savignonii DNtrs. . .	579		
semicompositum L. . .	579		
spinosum Gouan . . .	578		
stellatum L.	578		
tenuissimum β Bertol.	579		
tenuissimum L. . . .	579		
trifidum Ten.	579		
BUTOMACEE	196		
Butomus L.	196	XXV	4
umbellatus L.	197		
BUXACEE	249		
Buxus L.	249	XXXVI	2
balearica Lmk. . . .	250		
Cachrys Desf.	591		
Cachrys L. . .	570-592-593	XCIII	6
echinophora Guss. . .	593		
laevigata Lmk. . . .	593		
Morisoni All.	593		
pungens Jan.	593		
CACTACEE	629		
Cakile L.	818-855	CXXXII	10
β aegyptiaca W. . .	856		
latifolia Poir. . . .	856		
maritima Scop. . . .	856		
Calamagrostis Adans.	29-51	VII	2
Epigejos Roth. . . .	51		
Halleriana DC. . . .	52		
lanceolata Roth. . . .	52		
littorea DC.	52		

Caldesia. Parl. 198

	Pag.		
tenella Host.	52		
Calamintha Benth. .	294-302	XLIV	5
Acinos Lmk.	303		
adscendens Jord. . . .	303		
alpina Lmk.	304		
Clinopodium Benth. .	304		
corsica-Benth.	303		
β **glandulosa** Benth. .	303		
grandiflora Moench. . .	303		
graveolens Benth. . .	303		
β **menthaefolia** Hort. .	303		
Nepeta Hoffmsg. . . .	303		
officinalis Moench. . .	303		
parviflora Smk. . . .	303		
patavina Host. . . .	303		
rotundifolia Benth. . .	303		
sylvatica Bromfld. . .	303		
thymifolia Host. . . .	303		
thymifolia Rchb. . .	302		
Caldesia Parl. . . .	198		
Calendula L. . . .	443-476	LXXV	5
arvensis L.	476		
bicolor Rafin.	477		
fulgida Raf.	476		
incana W.	476		
marginata W. . . .	477		
maritima Guss. . . .	477		
micrantha Tin. . . .	477		
officinalis L.	476		
parviflora Raf. . . .	476		
sicula Cyr.	477		
stellata Cav.	476		
CALENDULACEE . . .	476		
Calepina Desv. . . .	818-821	CXXVIII	2
Corvini Desv.	821		
Callipeltis muralis Moris	557		
Callitriche L. - . . .	238	XXXIV	6
autumnalis L.	239		
capillaris Parl. . . .	239		
hamulata Kütz. . . .	239		
obtusangula Le Gall. .	239		
pedunculata DC. . . .	239		
β **platicarpa** Kütz. . .	238		
stagnalis Scop. . . .	238		
verna Kütz	239		
Calluna Salisb. . . .	420-425	LXVII	7
vulgaris Salisb. . . .	425		
Caltha L.	868-873	CXXXV	7
palustris L.	873		
Cajycotome Link. . .	681-730	CXVI	4
infesta Guss.	730		
spinosa Lnk.	730		
villosa Lnk.	730		
Camelina Crantz. . .	819-830	CXXX	1
dentata Pers.	831		
faetida Tr.	831		
sativa Crantz.	831		
sylvestris Wallr. . .	831		
Campanula L. . . .	426-431	LXVIII	6
β **aggregata** W. . .	435		
Allionii Vill.	435		
alpestris All.	435		
alpina	435		
Alpini L.	436		
baldensis Balb. . . .	432		
barbata L.	435		
bononiensis L. . . .	434		
caespitosa Scop. . . .	433		
β **canescens**.	433		
carnica Schiede . . .	434		

	Pag.		
Cavolini Ten.	432		
cenisia L.	432		
Cervicaria L.	435		
γ **cervicarioides** R. et Sch.	435		
cespitosa Scop. . . .	433		
β **dasycarpa** DC. fil. .	434		
dichotoma L.	435		
diffusa Vahl.	433		
Elatines L.	433		
Elatinoides Moretti. . .	433		
Erinus L.	434		
excisa Schleich. . . .	433		
filiformis Moretti. . .	432		
floribunda Viv. . . .	432		
foliosa R. et Sch. . .	435		
fragilis Cyr.	433		
garganica Ten. . . .	433		
β **glaberrima** DC. fil. .	433		
glareosa H. du Pav. . .	433		
glomerata L.	435		
isophylla Moretti. . .	432		
latifolia L.	434		
lingulata W. K. . . .	435		
linifolia Hnke. . . .	433		
Lorei Pollini.	432		
macrorrhiza Gay. . .	432		
Medium L.	435		
micrantha Bertol. . .	434		
Morettiana Rchb. . .	432		
mollis Ten.	435		
β **obliquifolia** Ten. . .	434		
β **paniculata** DC. fil. .	435		
patula L.	432		
persicifolia L.	432		
petraea L. . . - . .	435		
β **pubescens** Schm. . .	433		
pusilla Hnke.	433		
pyramidalis L. . . .	432		
Raineri Lena Perpenti.	432		
ramosissima Sibth. . . et Sm.	432		
Rapunculus L. . . .	432		
rapunculoides L. . . .	434		
rhomboidalis L. . . .	434		
Rosani Ten.	432		
rotundifolia L. . . .	432		
Sabatia DNtrs. . . .	433		
Scheuchzerii Vill. . .	433		
sibirica L.	435		
spicata L.	434		
Stenocodon Boiss. et. . Reut.	436		
subalpina Delp. et Gras.	433		
Tenorii Moretti . . .	432		
tenuiflora Ten. . . .	435		
thyrsoides L.	434		
Trachelium L. . . .	434		
trichocalycina Ten. . .	434		
β **valdensis** All. . . .	433		
versicolor Guss. . . .	432		
Zoisii Wulf.	432		
CAMPANULACEE . .	426		
Camphorosma L. . .	268-274	XLI	1
acuta L.	267		
monspeliaca L. . . .	274		
β **sicula** Jan.	274		
Canna L.	173	XXVIII	4
indica L.	173		
Cannabis L.	229	XXXIII	1

	Pag.		
sativa L.	229		
CANNACEE	173		
CAPPARIDEE . . .	814		
Capparis L.	814	CXXVIII	1
ovata Guss.	815		
β **rupestris** Sibth. . .	815		
sicula Duh.	815		
spinosa L.	815		
Capsicum L. . . .	361-365	LV	3
γ **abbreviatum** Fing. .	366		
β **acuminatum** Fing. .	366		
annuum L.	366		
Caramanica taraxacoides. Tineo	475		
CAPRIFOLIACEE . .	561		
Capsella Moench. . .	820-823	CXXIX	1
alpina Nob.	824		
β **brevicaulis** Hoppe. .	824		
Bursa-pastoris Moench.	824		
pauciflora Koch. . . .	824		
procumbens Fries. . .	824		
β **rubella** Reuter. . .	824		
Cardamine L. . . .	817-846	CXXXII	3
alpina L.	847		
amara L.	847		
asarifolia L.	847		
Chelidonia L.	847		
glauca Sprgl.	847		
granulosa All.	847		
graeca L.	848		
β **hamulosa** Bertol. . .	847		
hirsuta L.	847		
impatiens L.	847		
maritima L.	848		
Matthioli Moretti. . .	847		
parviflora L.	847		
Plumieri Vill.	847		
pratensis L.	847		
resedifolia L.	847		
subintegrifolia Caruel .	847		
sylvatica Lnk. . . .	847		
thalictroides All. . . .	478		
trifolia L.	847		
uliginosa M. B. . . .	847		
Cardopatum Pers. . . .	502	LXXVIII	5
corymbosum Pers. . .	502		
Carduus L.	443-479	LXXV	2
acanthoides L.	480		
acicularis Bertol. . .	481		
affinis Guss.	480		
arabicus Jacq.	481		
arctioides W.	480		
argyroa Biv.	481		
Barrelieri Bertol. . . .	481		
Boujarti Savi. . . .	483		
Candollei Moretti. . .	480		
carlinaefolius Lmk. . .	480		
cephalanthus Viv. . .	481		
chrysacanthus Ten. . .	480		
collinus W. K. . . .	480		
confertus Moris. . . .	481		
congestus Guss. . . .	481		
corymbosus Ten. . . .	481		
crispus L.	480		
defloratus L.	480		
fasciculiflorus Viv. . .	481		
fastigiatus Moris . . .	481		
intricatus Rchb. . . .	481		
macrocephalus Desf. .	480		
medius Gou.	481		

	Pag.		
microcephalus Ten. . .	480		
β **montosus** Pollini. .	480		
nutans L.	480		
Personata W.	480		
platylepis Saut. . . .	480		
pycnocephalus L. . .	481		
Sanctae Balmae Loisl. .	480		
sardous Moris. . . .	481		
spinulosus Bertol. . .	481		
subdecurrens Bertol. .	481		
Summanus Pollini . .	480		
tenuiflorus Curt . . .	481		
uncinatus M. B. . . .	480		
Carex L.	93-102	XII	10
acuta L.	107		
alba Scop.	108		
β **alpina** Gaud. . . .	107		
ampullacea Good. . .	110		
approximata Hoppe. .	105		
arenaria L.	103		
atrata L.	106		
baldensis L.	103		
Bellardi All.	102		
bicolor Bell.	106		
binervis Sm.	111		
brachystachys Schrank.	110		
brizoides L.	104		
Buekii Wimm. . . .	107		
Buxbaumi Wahbrg.. .	106		
caespitosa Good. . . .	107		
canescens L.	105		
capillaris L.	108		
capitata L.	103		
curvula All.	105		
cyperoides L.	103		
Davalliana Sm. . . .	103		
depauperata Good. . .	109		
digitata L.	107		
dioica L.	102		
distans L.	110		
disticha Huds	103		
divisa Huds	104		
divulsa Good.	104		
echinata Murr. . . .	105		
β **erythrostachys** Hoppe	108		
ericetorum Poll. . . .	106		
extensa Good. . . .	110		
ferruginea Scop. . . .	109		
ferruginea Schk. . . .	109		
filiformis L.	111		
firma Host.	109		
flava L.	109		
foetida All.	103		
frigida All.	109		
fulva Good.	110		
Gasparrinii Parl. .	103		
glauca Scop.	108		
Grioletii Roehm. . . .	106		
β **Grossmanniana** Asch.	106		
gynobasis Vill. . . .	107		
β **gyrops** Schkuhr. . .	105		
Halleriana Asso . . .	107		
heleonastes Ehrh. . .	105		
hirta L.	111		
hispida Schkuhr. . .	107		
hispidula Gaud. . . .	109		
hordeiformis Willd. .	110		
hordeistichos Vill. . .	110		
humilis Leyss. . . .	107		
hybrida Schrank. . .	102		

Pag.
incurva Lightf. . . . 103
intermedia Good. . . 103
intricata Tin. 107
irrigua Sm. 109
β **Kochiana** DC. . . . 110
lagopina Wahlbg. . . 105
leporina L. 105
limosa L. 109
Linkii Schkuhr. . . . 105
longifolia Host. . . . 106
macrolepis DC. . . . 106
macrostachys Bertol. . 106
maxima Scop. . . . 108
Michelii Host. . . . 109
microcarpa Bertol. . . 108
microglochin Vahlbg. . 103
microstyla Gay . . . 104
β **mirabilis** Schleich . 105
montana L. 106
mucronata All. . . . 109
muricata L. 104
nigra Bell. 106
nitida Host. 108
nutans Host. 110
obesa All. 108
Oederi Ehrh. 110
olbiensis Jord. . . . 108
Ornithopoda Willd. . . 107
orsiniana Ten. . . . 104
ovalis Good. 105
pallescens L. 107
paludosa Good. . . . 110
panicea L. 108
paniculata L. 104
panormitana Guss. . . 107
δ **Parlatoreana** Nob. . 108
pauciflora Lightf. . . 103
pendula Huds. . . . 108
Personii Sieber . . . 105
pilosa Scop. 107
pilulifera L. 106
polirrhiza Wallr. . . 106
praecox Jacq. non Schr. 106
præcox Schreb. (non Jacq.) 104
γ **prætutiana** Parl. . . 108
pseudocyperus L. . . 110
pulicaris L. 103
punctata Gaud. . . . 110
prœtutiana Parl. . . . 108
reclinata Facch. . . . 107
recurva Huds 108
recurva Parl. 108
remota L. 105
repens Bell. 104
β **retusa** Desegl. . . 107
riparia Curt. 110
rupestris Bell. . . . 103
Schreberi Schrank. . . 104
sempervirens Will. . . 109
serrulata Biv. 108
sicula Tin. 104
stenophylla Wahlbrg. . 103
stricta Good. 107
strigosa Huds. . . . 108
sylvatica Huds. . . . 110
teretiuscula Good. . . 104
tomentosa L. 106
ustulata Wahlbrg. . . 108
Vahlii Schkuhr. . . . 106

Pag.
verna Vill. 106
vesicaria L. 110
vitilis Fries. 105
vulgaris Fries. . . . 107
vulpina L. 104
Carlina L. 442-500 LXXVII 2
acanthifolia All. . . . 501
acaulis L. 501
corymbosa L. 501
β **Cynara** DC. 501
gummifera DC. . . . 501
involucrata Poir. . . 501
lanata L. 501
β **longifolia** Rchb. . . 501
macrocephala Moris. . 501
nebrodensis Guss. . . 501
racemosa L. 501
sicula Ten. 501
simplex W. K. . . . 501
vulgaris L. 501
Carpesium L. . . . 445-528 LXXXII 4
abrotanoides L. . . . 528
cernuum L. 528
Wulfenianum Bertol. . 528
Carpinus Tourn. . . . 218 XXXI 3
Betulus L. 218
duinensis Scop. . . . 218
orientalis Lmk. . . . 218
Ostria L. 219
Carradoria DC. fil. . . 291
Carrichtera 819-830 CXXIX 9
Vellae DC. 830
Caruelia Parl. 132
Carum Vis. 513
Bunius L. 585
Carvi L. 584
Caryolopha Fisch. et Fr. 372
Castanea Tourn. . . . 220 XXXII 1
sativa Mill. 220
Castellia Tin. 82
Catabrosa P. de Beauv. 34-67 IX 2
aquatica P. de Beauv. 67
ochroleuca Dumort. . . 67
Catananche DC. . . 440-479 LXXIII 5
coerulea L. 472
lutea L. 472
Catapodiun Lnk. . . 32-82 X 8
loliaceum Lnk. . . . 82
siculum Lnk. 82
tuberculosum Moris. . 83
Caucalis L. 572-600 XCVII
daucoides L. 600
latifolia L. 600
leptophylla L. 600
muricata Bischoff. . . 600
pumila Vahl. 601
Caulinia Alagnensis Pollini. 205
Caulinia fragilis W. . . 204
CELASTRINEE . . . 743
Celsia L. 337-341 LII 3
cretica L. fis. 341
Celtis L. 232 XXXIII 5
australis L. 233
Tournefortii Lmk. . . 233
Centaurea L. . . . 412-491 LXXVIII 1
β **aculeata** DC. . . . 496
acutiloba DC. 498
adulterina Moretti. . . 497
alba L. 491

Pag.

alpina L. 491
amara L. 492
ambigua Guss. . . . 494
aplolepa Moretti. . . 495
apula Lmk. 496
arachnoidea Viv. . . . 496
arrectispina Bertol. . . 497
aspera L. 497
austriaca W. 493
axillaris W. 493
Brachtii Rchb. . . . 494
β **bracteata** Scop. . . 492
brevipappa B. et Reut. 497
Busambarensis Guss. . 494
Calcitrapa L. 497
calcitrapoides L. . . . 497
β **calva** Rich. . . . 492
Centaurium L. . . . 491
centauroides L. . . . 496
ceratophylla Ten. . . 496
Cineraria L. 493
cinerea Lmk. 493
collina L." 496
β **coriacea** W. K. . . 494
corsica Gndg. 497
crassifolia Bertol. . . 497
cristata Bartl. . . . 495
Cyanus L. 493
β **deusta** Ten. . . . 492
dichroantha Kern. . . 496
diffusa M. B. 495
Diomedea Gasparr. . . 492
dissecta Ten. 494
filiformis Viv. . . . 495
fuscata Desf. 497
Gaudini B. et Reut. . 498
Grafiana DC. 495
Grinensis Reut. . . . 494
gymnocarpa Mor. et DNtrs. 495
horrida Badar. . . . 495
horrida Ten. 498
hybrida All. 495
Iacea L. 492
incana Ten. 492
Karschtiana Heuffl. . . 494
Kotschyana Heuffl. . . 494
β **laciniata** Guss. . . 494
lappacea Ten. . . . 496
leucolepis Ten. . . . 492
macroacantha Guss. . . 497
maculosa Lmk. . . . 495
melitensis L. 496
menteyerica Vill. . . 493
β **mitis** Ces. 496
montana L. 493
myacantha DC. . . . 493
napifolia Auct. . . . 497
neapolitana Boiss. . . 497
nervosa W. 493
niceœnsis All. . . . 497
nigra L. 492
nigrescens L. 492
β **pallida** DC. 495
paniculata L. 494
paniculato-Calcitrapa Ces. 495
Parlatoris Heldr. . . 495
γ **parvula** Ces. . . . 495
pedemontana Jord. . . 497

Pag.

γ **Pestalotii** DNtrs. . 492
Petteri Goir. 495
Phyrgia L. 493
Pouzini DC. 497
praetoria Rchb. . . . 497
procumbens Balb. . . 492
pubescens W. . . . 495
ragusina L. 495
Reuteri Rchb. . . . 498
rhaetica Moritz . . . 493
rhapontica L. 491
romana L. 497
rupestris L. 496
Salmantica L. . . . 491
Scabiosa L. 494
Schouwii DC. 496
sempervirens L. . . . 492
seridis L. 497
seusana Chx. 493
sicula L. 496
solstitialis L. 496
sonchifolia L. 497
sordida W. 494
spathulata Ten. . . . 492
sphaerocephala L. . . 497
spinulosa Roch. . . . 494
splendens L. 492
Staebe Ten. 494
α **subinermis** DC. . . 496
β **subciliata** DC. . . 495
subtilis Bertol. . . . 494
Tagana W. 491
Tauromentana Guss. . 495
Torreana Ten. . . . 498
transalpina Schleich. . 492
umbrosa Huet. . . . 497
uniflora L. 497
virgata Lmk. 495
Centaurium Cass. . . . 491
Centranthus DC. . . . 549 LXXXVII 3
angustifolius DC. . . 550
Calcitrapa Dufr. . . . 550
nervosus Moris . . . 550
ruber DC. 550
Centunculus L. . . 405-412 LXIV 6
minimus L. 413
Cephalanthera C. L. Rich. 175-177 XXI 6
comosa Tin. 178
ensifolia C. L. Rich. . 178
Maravignae Tin. . . . 178
pallens C. L. Rich. . 177
rubra C. L. Rich. . . 178
Cephaloceraton Genn. . . 25
gymnocarpon Genn. . . 25
Cephalaria Schrad. . 541-545 LXXXVI 3
alpina Schrad. . . . 545
joppensis Coult. . . . 545
leucantha Schrad. . . 545
syriaca Schrad. . . . 545
transylvanica Schrad. . 545
Cerastium L. 773-781 CXXIII 8
alpinum Bertol. . . . 784
alpinum L. 784
alsinoides Pers. . . . 783
anomalum W. K. . . 782
β **apuanum** Parlat. . . 784
aquaticum L. 782
arenarium Ten. . . . 783
arvense L. 784

	Pag.		
brachypetalum Pers.	782		
Boissieri Gren.	784		
campanulatum L.	783		
Columnae Ten.	784		
dichotomum L.	782		
fallax Guss.	783		
β **glanduliferum** Koch.	784		
glutinosum Fries.	783		
grandiflorum W. et K.	784		
γ **hirsutum** Ten.	784		
illyricum Ard.	783		
γ **lanatum** Koch.	784		
latifolium L.	783		
β **lineare** All.	784		
litigiosum De Lens.	783		
β **luridum** Guss.	783		
manticum L.	782		
obscurum Chaub.	783		
ovatum Hoppe	784		
pentandrum Moris	783		
pentandrum Ten.	783		
pumilum Curt.	783		
β **quaternellum** Fnzl.	782		
repens L.	784		
β **Scarani** Ten.	784		
semidecandrum L.	783		
siculum Guss.	783		
stenopetalum Fnzl.	784		
δ **suffruticosum** L.	784		
sylvaticum W. K.	783		
tauricum Sprgl.	783		
γ **tenue** Viv.	782		
Thomasii Ten.	784		
tomentosum L.	784		
triginum Vill.	782		
triviale Lnk.	783		
viscosum L.	783		
vulgatum L.	783		
Ceratocephalus Mönc.	868-876	CXXXVI	7
falcatus Pers.	876		
CERATOFILLEE S. Fr. Gray.	236		
Ceratonia L.	677	CX	7
Siliqua. L.	677		
Ceratophyllum L.	236	XXXIV	3
demersum L.	236		
platyachanthum Cham.	236		
submersum L.	236		
Cercis L.	677	CXI	2
Siliquastrum L.	678		
Cerinthe L.	369-379	LVII	4
alpina Kit.	379		
aspera Roth.	379		
auriculata Ten.	379		
β **concolor** Nob.	379		
glabra Mils.	379		
gymnandra Gaspar.	379		
longiflora Viv.	379		
maculata M. B.	379		
maculata Ten.	379		
major L.	379		
minor L.	379		
pallida Guss.	379		
tenuiflora Bertol.	379		
CESALPINIEE	677		
Ceterach Adans.	13-15	I	18-20
officinarum W.	15		
Chaerophyllum L.	574-596	XCV	2
aromaticum L.	596		
aureum L.	596		
calabricum Ten.	597		
Cicutaria Auct.	598		
β **elegans Gaud.**	597		
hirsutum L.	597		
hybridum Teu.	596		
magellense Ten.	597		
minimum Vandelli.	597		
temulum L.	596		
β **Villarsii** Koch.	597		
Chaetaria P. de Beauv.	30-57		
Adscensionis P. de Beauv.	57	VII	14
Chaeturus Lnk.	30-56	VII	11
fasciculatus Lnk.	56		
Chamaeorchis C. S. Rich.	176-191	XXIII	5
alpina C. L. Rich.	191		
Chamaepeuce DC.	443-485	LXXV	6
Casabonae DC.	485		
firma DC.	486		
gnaphalioides DC.	485		
nivea DC.	486		
stellata DC.	485		
stricta DC.	485		
Chamaerops L.	116	XXVIII	5
humilis L.	116		
Cheilanthes Sw.	14-22	II	6
fimbriata Vis.	22		
fragrans Hook.	22		
odora Sw.	22		
Szovitzii Fisch. et Mey.	22		
Chelidonium L.	860	CXXXIII	9
β **laciniatum** Rchb.	860		
majus L.	860		
CHENOPODIACEE	267		
Chenopodium C. A. Mey.	278	XXXIX	4
Chenopodium L.	280		
acutifolium Sm.	278		
album L.	279		
ambrosioides L.	279		
Botrys L.	279		
β **cymosc - racemosum** Koch.	278		
ficifolium Sm.	278		
glaucum L.	279		
hirsutum L.	273		
hybridum L.	278		
Jacquini Ten.	270		
maritimum L.	270		
murale L.	278		
olidum Sm.	278		
opulifolium R. et Sch.	279		
γ **pedunculare** Bertol.	279		
polyspermum L.	278		
salsum L.	270		
setigerum DC.	271		
β **spicato-racemosum** Koch.	278		
urbicum L.	279		
β **viride** L.	279		
Cheiranthus L.	817-852	CXXXII	8
alpinus Jacq.	844		
Cheiri L.	852		
Cherleria sedoides Fenzl.	778		
Chilochloa P. de Beauv.	38		
Chlora L.	393	LIX	4
ε **grandiflora** Viv.	393		
β **intermedia** Ten.	393		
perfoliata L.	393		
γ **serotina** Koch.	393		

Pag.

Chondrilla L. . . . 441-463 LXXI 3
γ **acanthophylla** Barkh. 463
juncea L. 463
β **latifolia** M. B. . . 463
prenanthoides Vill. . . 463
stipitata Schultz. Bip. . 463
Chrysanthemum L. . 445-514 LXXX 5
coronarium L. . . . 514
italicum L. 516
segetum L. 514
Chrysocoma 537
palustris Savi 537
Chrysopogon (Trin.) . . 35-48 XI 3
Gryllus Trin. 48
Chrysosplenium L. . . 621 C 1
alternifolium L. . . . 622
dubium Gay 622
appositifolium L. . . 622
ovalifolium Bertol. . . 622
Cicendia Adans. . . . 395
Cicer L. 682-694 CXII 2
arietinum L. 694
Cichorium L. . . . 440-473 LXXIV 3
divaricatum Sohousb. . 474
Endivia L. 474
β **glabratum** Presl. . 474
Intybus L. 474
pumilum Jacq. . . . 474
spinosum L. 474
CICORACEE 446
Cicuta L. 573-586 XCII 2
virosa L. 586
CINOCRAMBEE Endl. 281
CISTINEE 808
Cistus L. 811 CXXVII 3
affinis Guss. 812
albidus L. 812
Clusii Dun. 812
complicatus Lmk. . . 812
corsicus Soleir. . . . 812
β **creticus** L. . . . 812
crispus L. 812
incanus L. 812
laurifolius L. 812
monspeliensis L. . . . 812
parviflorus Lmk. . . 812
rosmarinifolius Pourr. 812
salvifolius L. 812
villosus L. 812
Citrus L. 160 CXXI 5
Aurantium L. . . . 760
Limonum Risso . . . 760
medica Risso 760
vulgaris Risso . . . 760
CINAREE 477
Cineraria L. 517
β *auriculata* Jacq. . . 519
candida Presl. . . . 518
ceratophylla Cyr. et Ten. 517
cordifolia Jacq. . . . 519
longifolia All. . . . 518
longifolia Jacq. . . . 518
maritima L. 517
nebrodensis Guss. . . 519
Circaea L. 647 CV 5
alpina L. 647
intermedia Ehrb. . . 647
lutetiana L. 647
Cirsium Tournef. . . 443-482 LXV 3
Acarna Ten. 482

Pag.

acaule All. 484
ambiguum All. . . . 484
anglicum DC. . . . 484
arvense DC. 482
benacense Treuinfels. . 4S4
Bertolonii Sprgl. . . . 485
bulbosum DC. . . . 484
canum All. 483
carniolicum Scop. . . 485
echinatum DC. . . . 483
Eriophorum DC. . . . 483
Erisithales Scop. . . . 484
ferox DC. 483
flavescens Koch. . . 485
giganteum Spr. . . . 482
glandulosum Guss. . . 483
heterophyllum All. . . 484
italicum DC. 482
lanceolatum DC. . . . 482
Lobelii Ten. 483
macrostylon Rchb. . . 482
microcephalum Moris. . 484
Misilmerense Nobis. . 483
monspessulanum All. . 483
montanum Sprgl. . . 484
Morettianum Nym. . . 482
Morisianum Rchb. . . 485
oleraceum Scop. . . . 484
ochroleucum Scop. . . 484
pannonicum DC. . . . 483
palustre DC. 483
palustri-Erisithales Naegeli 483
polyanthemum DC. . . 483
Portae Hausm. . . . 484
pungens Biv. 483
purpureum All. . . . 484
rivulare Lnk. 484
rivulari-arvense Ces. . 483
β **Rosani** Ten. . . . 482
serratuloides All. . . 483
siculum Spr. 483
spathulatum Gaud. . . 482
spinosissimum Scop. . 485
strigosum M. B. . . . 483
tuberosum All. . . . 484
Cladium P. Browne . 92-96 XII 3
Mariscus R. Br. . . . 96
Clematis L. 867-888 CXXXVII 5
β **angustifolia** Jacq. . 886
β **balearica** L. . . . 886
cirrhosa L. 886
Flammula L. 886
integrifolia L. . . . 886
maritima L. 886
recta L. 886
Vitalba L. 886
Viticella L. 886
Clinopodium vulgare L. 304
Clypeola L. . . . 818-831 CXXIX 10
Ionthlaspi L. 831
microcarpa Moris. . . 831
Cneorum L. 747 CXIX 6
tricoccum L. 747
Cnicus Vaill. . . . 442-498 LXXVI 2
alsophilus Poll. . . . 484
benedictus DC. . . . 499
misilmerensis Tineo. . 483
Cnidium Cusson. . . 571-588 XCIV 2
apioides Sprng. . . . 589

	Pag.		
cuneifolium Gries.	589		
Monnieri Guss.	589		
Coelhlearia L.	819-836	CXXX	3
Armoracia L.	836		
brevicaulis Facch.	836		
glastifolia L.	836		
officinalis L.	836		
saxatilis Lmk.	836		
Coeloglossum Hartm.	175-183	XXIII	2
viride Hartm.	183		
Coix L.	35-90	XI	10
Lacryma L.	90		
Colladonia Bertol.	592		
Colchicum L.	162	XIX	3
aethnense Tin.	163		
alpinum DC.	163		
γ **angustifolium** Parl.	163		
autumnale L.	162		
Bertolonii Stev.	163		
Bivonae Guss.	162		
Cupani Guss.	163		
β **Cupani** Parl.	163		
Kochii Parl.	163		
neapolitanum Ten.	163		
parvulum Ten.	163		
Tenorii Parl.	162		
Todarii Parl.	162		
β **vernale** Parl.	163		
Coleanthus Seidel	29-55	XI	7
subtilis Seidel.	55		
Colutea L.	682-703	CXIII	2
arborescens L.	703		
Comarum L.	658-662	CIX	1
palustre L.	662		
COMPOSITE	438		
CONIFERE	209		
Conium L.	574-595	XCV	5
maculatum L.	595		
Conopodium denudatum Koch.	584		
Conringia Heist.	843		
Convallaria L.	148-151-152	XVII	3
majalis L.	151		
multiflora Guss.	151		
polygonatum L.	151		
Convallaria Jacq.	151		
CONVOLVULACEE	383		
Convolvolus L.	383	LX bis	4
althaeoides L.	384		
arvensis L.	384		
β **auriculatus** Desv.	384		
Cantabrica L.	384		
Cneorum L.	383		
Cupanianus Tod.	384		
dorychnioides DNtrs.	383		
evolvuloides Desf.	384		
Imperati Cyr.	385		
lineatus L.	384		
lucanus Ten.	385		
meonanthus Hoffm e Lnk.	384		
pentapetaloides L	384		
pseudo-tricolor Bertol.	384		
sabatius Viv.	384		
sepium L.	384		
siculus L.	384		
Soldanella L.	384		
sylvaticus W. K.	385		
tenuissimus Sibth. et Sm.	384		
tricolor Hffmn. e Lnk.	384		
Conyza Less.	444-533	LXXXIII	6
ambigua DC.	534		
geminiflora Ten.	526		
limonifolia Fl. Graec.	533		
squarrosa L.	532		
Corallorrhiza Haller.	175-181	XXII	3
innata R. Br.	181		
Coriandrum L.	570-599	XCVI	4
β **melphitense** Ten. et Guss.	600		
sativum L.	600		
Coriaria L.	739	CXVIII	1
myrtifolia L.	740		
CORIMBIFERE	503		
Coris L.	405-412	LXIV	1
monspeliensis L.	412		
Corispermum Iuss.	269-272	XL	4
bracteatum Viv.	273		
hyssopifolium L.	273		
Marshallii Stev.	273		
CORNACEE	566		
Cornus L.	566	LXXXIX	6
mas L.	567		
sanguinea L.	567		
Coronilla L.	682-705-706	CXIV	5
β **australis** Gren. et God.	706		
coronata DC.	706		
coronata L	706		
cretica L	707		
Emerus L.	706		
glauca L.	706		
juncea L.	706		
minima Jacq.	706		
minima L.	706		
montana Scop.	706		
vaginalis Lmk.	706		
valentina L.	706		
varia L.	707		
Coronopus Hall.	819-824	CXXIX	2
didymus Sm.	824		
procumbens Gil	824		
Corrigiola L.	634	CIII	5
littoralis L.	635		
telephiifolia Pourr.	635		
Cortusa L.	405-410	LXIV	5
Matthioli L.	410		
Corydalis DC.	858	CXXXIII	6
β **acaulis** Pers.	858		
bulbosa DC.	858		
bulbosa Pers.	858		
capnoides Wahlb.	858		
cava Schw.	858		
β **densiflora** Presl.	858		
digitata Pers.	858		
fabacea Pers.	858		
lutea DC.	858		
ochroleuca Koch.	858		
solida Sw.	858		
tuberosa DC.	858		
Corylus Tourn.	219	XXXI	5
Avellana L.	219		
tubulosa W.	219		
Corynephorus P. de Beauv.	33-59	VIII	4
articulatus P. de Beauv.	59		
canescens P. de Beauv.	59		
Cotoneaster Med.	656	CVIII	2
pyracantha Lindl.	656		
tomentosa Lindl.	657		

	Pag.		
vulgaris Lindl.	657		
Crambe L.	818-853	CXXXII	9
hispanica L.	853		
Crassula L.	626	C	6
andegavensis DC.	627		
caespitosa Cav.	627		
Magnolii DC.	627		
rubens L.	627		
Vaillantii Nobis.	627		
CRASSULACEE	622		
Crataegus L.	655	CVII	5
Crategus Zucc.	654		
β **Aronia** W.	655		
Azarolus L.	655		
β *chlorocarpa* Moris.	655		
Inzengae Bertol.	655		
laciniata Ucr.	655		
monogyna Jacq.	655		
Oxyacantha L.	655		
polyacantha Jan.	655		
Crepis L.	441-454	LXX	2
albida All.	457		
alpestris Tausch.	456		
alpina L.	458		
aurea Cass.	456		
bellidifolia Loisl.	457		
biennis L.	455		
blattarioides Vill.	455		
bulbosa Koch.	456		
bursifolia Guss.	457		
caespitosa Gren. et Godr.	457		
cernua Ten.	456		
chondrilloides Froel.	455		
chondrilloides Jacq.	455		
Columnae Froel.	456		
corymbosa Ten.	456		
decumbens Gren. et Godr.	457		
foeniculacea Froel.	455		
foetida L.	455		
Froelichiana DC.	456		
β **glabrescens** Cav.	456		
β **glandulosa** Presl.	457		
grandiflora DC.	455		
hieracioides W. K.	455		
hyemalis Nob.	457		
hyoseridifolia Rchb.	454		
incarnata Less.	456		
insularis Moris et DNtrs.	458		
jubata Koch.	456		
lacera Ten.	455		
leontodontoides All.	457		
montana DC.	454		
mucronata Nobis.	457		
neglecta L.	456		
neglecta Ten.	456		
nicaensis Balb.	455		
paludosa Moench.	455		
β **paniculata** Presl.	456		
γ **parviflora** Desf.	456		
pinnatifida W.	455		
γ **praecox** Balb.	458		
praemorsa Froel.	456		
polymorpha Wallr.	455		
β **pubescens** Froel.	456		
pulchra L.	456		
pulmonariaefolia Froel.	458		
purpurea Guss.	458		
pygmaea L.	455		
γ **rhoedifolia** M. B.	457		
rosea Guss.	458		
rubra All.	456		
scabra DC.	455		
setosa Hall. fil.	455		
spathulata Guss.	457		
Sprengeriana Spr.	469		
Suffreniana Lloyd.	457		
β **taraxacifolia** DC.	458		
taurinensis W.	455		
tectorum L.	455		
Vesicaria β L.	458		
Vesicaria Spr.	458		
Vesicaria Ten.	458		
β **virens** L.	455		
Cressa L.	385	LX	3
cretica L.	385		
Crithmum L.	571-611	XCVIII	6
maritimum L.	611		
CROCIFERE	815		
Crocus L.	165	XX	1
biflorus Mill.	166		
etruscus Parl.	166		
δ **grandiflorus** Gay.	166		
Imperati Ten.	166		
longiflorus Raf.	166		
medius Balb.	167		
γ **medius** Parl.	166		
minimus DC.	166		
Orsinii Parl.	167		
β **siculus** Parl.	166		
suaveolens Bert.	166		
Thomasii Ten.	167		
variegatus Hoppe et Hornsch.	166		
vernus All.	166		
versicolor Kern.	166		
Croton L.	248		
Crozophora Neck.	249	XXXV	2
tinctoria Adr. de Iuss.	248		
Crucianella L.	558-560	LXXXVIII	4
angustifolia L.	560		
latifolia L.	560		
maritima L.	560		
monspeliaca L.	560		
rupestris Iuss.	560		
Crupina Cass.	446-498	LXXVII	5
β **crupinastrum** Moris.	498		
vulgaris Cass.	498		
Crypsis Ait.	29-38	IV	7
aculeata Ait.	38		
alopecuroides Schrad.	38		
nigricans Guss	38		
schoenoides Lam.	38		
Cucubalus Gaertn.	786-797	CXXV	3
bacciferus L.	797		
Cucumis L.	643	CIV	5
Citrullus Ser.	644		
Colocynthis L.	644		
Melo L.	644		
sativus L.	644		
Cucurbita L.	643	CV	1
γ aurantia L.	643		
clypeiformis Bauh.	643		
macrocarpa Gasparr.	643		
maxima DC.	643		
Melopepo L.	643		
moschata Duch.	643		
ovifera L.	643		
Pepo L.	643		
β **verrucosa** L.	643		
CUCURBITACEE	642		

	Pag.		
Cupressus L.	210-212	XXX	1
β **horizontalis** Targ. Tozz	213		
sempervirens L.	213		
CUPULIFERE	217		
Cuscuta L.	386	LX	4
acutiflora Rota	386		
alba Auct.	386		
β **alba** Presl.	386		
angustissima Englm.	386		
α **approximata** Bbgt.	386		
aurantiaca Req.	387		
bracteosa Gasparr.	386		
α **breviflora** Englm	387		
β **Cesatiana** Bertol.	397		
chiliana var. Englm.	387		
β **conocarpa** Englm.	387		
cupulata Englm.	386		
Epilinum Weihe.	387		
epistachys Genn.	387		
Epithymum Englm.	386		
europaea L.	387		
globularis Bertol.	387		
Gussonii Gaspar.	386		
Hassiaca Pf.	387		
δ **Kotschyi** Des Moul	386		
Kotschyana Boiss.	386		
major Bauh.	387		
micrantha Tin.	387		
minor Guss.	386		
monogyna Vahl.	387		
obtusiflora Englm.	387		
palaestina Boiss.	387		
γ *papillosa* Englm.	386		
planiflora Koch	386		
planiflora Englm.	386		
planiflora Ten.	386		
Polygonorum Ces.	387		
racemosa Englm.	387		
γ **rubella** Englm.	386		
scabrella var. Englm.	386		
segetum Rota	387		
sicula Tin.	386		
subulata Tin.	386		
β **Tenorii** Englm.	386		
Tinei Inzng.	387		
trifolii Bbgt.	386		
urceolata Knze	386		
α **vulgaris** Englm.	386		
Cyclamen L.	405-410-411	LXV	1
europaeum L.	411		
hederaefolium Ait.	411		
hederaefolium Ten.	411		
neapolitanum Ten.	411		
β **Poli** D Chiaj.	411		
repandum Sibth.	411		
vernum Bertol.	411		
Cycloloma Moq.	279	XXXIX	6
platyphyllum Moq.	279		
Cyclospermum Ammi Lagas.	580		
Cydonia Tourn.	653	CVII	2
vulgaris Pers.	653		
Cymodocea König.	207	XXVII	3
nodosa Asch.	207		
Cynanchum R. Br.	396	LXI	4
acutum L.	396		
contiguum Koch.	397		
fuscatum Lk.	396		
laxum Bartl.	396		
medium Brn.	396		
nigrum Brn.	397		
Vincetoxicum Brn.	396		
Cynara L.	443-478	LXXVI	1
Cardunculus L.	478		
horrida Ait.	478		
Scolymus L.	478		
Cynomorium L.	235	XXXVI	5
coccineum L.	235		
Cynodon Rich.	30-45	V	9
Dactylon Pers.	45		
Cynoglossum L.	368-380	LVIII	2
apenninum L.	380		
cheirifolium L.	380		
clandestinum Desf.	380		
Columnae Ten.	380		
germanicum Jacq.	380		
lineatum Risso	380		
magellense Ten.	381		
β **montanum** L.	380		
nebrodense Guss.	380		
officinale L.	380		
pictum W.	380		
siculum Guss.	381		
tomentosum Lehm.	381		
Cynosurus Kunth.	33-66	IX	1
Cynosurus L.	66		
cristatus L.	66		
echinatus L.	66		
elegans Desf.	66		
Cyperus L.	92-93	XII	1
badius Desf	95		
capitatus Vand.	95		
difformis L.	95		
distachyus All.	94		
β **elongatus** Nob.	95		
esculentus L.	94		
flavescens L.	94		
fuscus L.	94		
glaber L.	94		
globosus All.	94		
glomeratus L.	94		
β **intermedius** Guss.	95		
longus L.	95		
melanorhizus Del.	94		
Monti L. fil.	94		
mucronatus Rottb.	94		
myriostachys Ten.	95		
papyrus L. part.	95		
polystachyus Rottb.	94		
Preslii Parl.	95		
β **ramosus** Sibth. et Sm.	94		
rotundus L.	94		
Syriacus Parl.	95		
β **virescens**	94		
Cypripedium L.	176-194	XXIV	6
Calceolus L.	194		
Cystopteris Bernh.	14-18	I	33-34
alpina Link.	18		
fragilis Bernh.	18		
montana Link.	18		
Cytinus L.	252	XXXVI	4
Hypocistis L.	253		
β *roseus* Guss. herb.	253		
β **kermesinus** Guss. syn.	253		
Cytisus L.	681-730	CXVI	6
Aeolicus Guss.	731		
alpinus Mill.	731		
Ardoini Tourn.	731		
apulus Guss.	731		

Pag.
argenteus L. 731
capitatus Scop. . . . 732
decumbens Walp. . . 732
emeriflorus Rchb. . . 731
β **garganicus** Bertol. . 732
glabrescens Sartor. . . 731
hirsutus L. 732
β **humifusus** Wulf. . 732
Laburnum L. 731
monspessulanus L. . . 731
nigricans L. 731
γ **pilosulus** Vis. et Sacc. 732
prostratus Scop. . . . 732
purpureus Scop. . . . 732
ramentaceus Sieb. . . 731
ramosissimus Ten. . . 731
sessilifolius L. . . . 731
spinescens Sieb. . . . 731
triflorus L'Erit. . . . 731
Weldeni Vis. 731
Dactylis L. 34-73 IX 10
Dactylis W. 72
glomerata L. 73
Dactyloctenium W. . 31-46 V 11
œgyptiacum W. . . . 46
Damasonium Iuss. . . 198 XXV 6
stellatum C. L. Rich. . 198
Danaa All. 595
Dantia Du Petit Thouars. 648 CVI 3
palustris Thouars. . . 648
Danthonia DC. . . . 33-60 VIII 7
decumbens DC. . . . 61
provincialis DC. . . . 61
Daphne L. 257 XXXVIII 1
alpina L. 258
australis Cyr. 258
Blagayana Freyer. . . 258
brevifolia Auct. . . . 258
collina Smith. 258
Cneorum L. 257
glandulosa Bert. . . . 258
Gnidium L. 258
Laureola L. 257
Mezereum L. 257
neapolitana Angl. . . 258
oleoides Auct. 258
β **petraea** Leyb. . . . 258
rupestris Facch. . . . 258
β **striata** Tratt. . . . 258
Thymelea L. 257
Datura L. 361-362 LIV 1
Bertolonii Parl. . . . 362
ferox L. 362
laevis Bertol. 362
Metel L. 362
Stramonium L. . . . 362
β **Tatula** L. 362
Daucus L. 570-602 XCVII 6
aureus Desf. 603
australis Guss. . . . 603
Bocconi Guss. 603
Broteri L. 603
Carota L. 602
coadunatus Tin. . . . 603
dentatus Bertol. . . . 603
foliosus Guss. 602
gibbosus Bertol. . . . 602
Gingidium L. 602
gummifer Lmk. . . . 603
hispidus Desf. . . . 602 603
lopadusanus Tin. . . 603
lucidus Loisl. 603
maritimus Lmk. . . . 602
mauritanicus All. . . 602
mauritanicus L. . . . 602
maximus Desf. . . . 602
Michelii Caruel. . . . 603
muricatus L. 603
nitidus Gasparr . . . 602
parviflorus Desf . . . 603
parviflorus Guss. . . 602
pubescens Koch . . . 603
rupestris Guss. . . . 603
serratus Moris. . . . 603
siculus Tineo 603
setulosus Guss. . . . 603
Delphinium. L. . . . 868-870 CXXXV 4
Ayacis L. 871
cardiopetalum DC. . . 870
Consolida L. 871
elatum L. 870
emarginatum Presl . . 870
fissum W. et. K. . . 870
gracile DC. 870
β **halteratum** Fl. graec. 870
γ **longipes** Moris. . . 870
β **montanum** DC. . . 870
orientale Gay. . . . 871
peregrinum L. . . . 870
pictum W. 870
pubescens DC. . . . 871
Requieni DC. 870
Staphysagria L. . . . 870
velutinum Bertol. . . 870
verdunense Balb. . . . 870
Dentaria L. 817-845 CXXXII 2
bulbifera L. 846
digitata Lmk. 846
enneaphyllos L. . . . 846
intermedia Sond. . . . 846
pentaphyllos All. . . 846
pinnata Lmk. . . . 846
polyphylla M. K. . . 846
trifolia W. K. . . . 846
Deschampsia P. de Beauv. 33-60 VIII 6
cœspitosa P. de Beauv. 60
flexuosa Trin. 60
media R. et Sch. . . 60
Deyeuxia P. de Beauv. . 29-52 VII 3
β **montana** B. et Sch. . 52
sylvatica Kunth. . . . 52
varia Kunth. 52
Dianthus L. 785-787 CXXXVI 1
alpestris Balbis . . . 788
alpestris Bertol. . . . 789
alpinus. L. 789
Armenia L. 788
Arrostii Presl. . . . 789
asper W. 789
atrorubens. All. . . . ~~789~~ 788
barbatus L. 788
β **Bertolonii** Woods . 788
Bisignani Ten. . . . 788
caesius L. 789
Cartusianorum. . . . 789
Caryophyllus L. . . . 789
ciliatus Guss. 789
β **congestus** Bov. . . 788
deltoides L. 789

	Pag.		
ferrugineus L.	788		
furcatus Balb.	789		
Gasparrini Guss.	790		
glacialis Hänke	789		
Guliae Janka	788		
liburnicus Bartl.	788		
longicaulis Ten.	789		
marsicus Ten.	790		
monspessulanus L.	790		
multinervis Vis.	789		
neglectus Loisl.	788		
plumarius L.	790		
prolifer L.	787		
pur[illegible]ens Gren. et God.	789		
r[illegible]ola Biv.	788		
Seguierii Chaix.	788		
siculus Presl.	789		
superbus L.	790		
sylvestris Wulf.	789		
tener Balb.	790		
tripunctatus Sibth et. Sm.	788		
velutinus Guss.	787		
virgatus Pasquale	789		
virgineus Jacq.	789		
virgineus L.	789		
β *vulturius* Ten.	788		
β **Waldsteini** Sternb.	790		
DICOTILEDONI	209		
Dictamnus L.	745	CXIX	3
albus L.	745		
Fraxinella Pers.	745		
Digitalis L.	337-343	LI	5
ambigua Murr.	343		
ferruginea L.	343		
grandiflora All.	343		
laevigata W. et. K.	343		
lutea L.	343		
micrantha Guss.	343		
pauciflora All.	343		
purpurea L.	343		
Thapsi Bertol.	343		
Digitaria (Scop.).	31-44	V	7
β **ambigua** Nob.	44		
β **ciliaris** Koel.	44		
debilis Willd.	44		
glabra R. et Sch.	44		
sanguinalis Scop.	44		
Dineba Delil.	31-46	V	12
arabica P. de Beauv.	46		
Diospyros	403	LIII	3
Ebenum	403		
Lotus L.	403		
Melanoxylon	403		
Diotis Desf.	442-512	LXXX	7
candidissima Herit.	513		
Dipcadi Medic.	135-135	XV	3
serotinum Med.	135		
Diplachne P. de Beauv.	74		
Diplotaxis DC.	818-838	CXXXI	3
apula Ten.	838		
crassifolia DC.	839		
erucoides DC.	839		
hispidula Ten.	839		
muralis DC.	839		
scaposa DC	839		
tenuifolia DC.	839		
viminea DC.	839		
Dipsacus L.	541-545	LXXXVI	5
divaricatus Presl.	546		
ferox Loisl.	546		
Fullonum L.	546		
laciniatus L.	546		
pilosus L.	546		
sylvestris Mill.	545		
DIPSACEE	540		
Dolichos DC.	683		
Doronicum L.	444-521-522	LXXXI	7
austriacum L.	522		
caucasicum Auct.	522		
caucasicum M. B.	522		
Clusii Tausch.	522		
Columnae Ten.	522		
cordifolium Sternb.	522		
corsicum Poir.	522		
eriorhizon Guss.	522		
glaciale Nym.	522		
grandiflorum Lmk.	522		
hirsutum Lmk.	525		
Pardalianches L.	522		
Dorycniopsis Boiss.	725		
Dorycnium L.	681 710	CXV	1
β **gracile** Jord.	710		
herbaceum L.	710		
suffruticosum Vill.	710		
Draba L.	819-834	CXXX	6
aizoides L.	834		
Bertolonii Nym.	835		
β **capsularis** Loiacono	835		
carinthiaca Hoppe.	835		
ciliata Scop.	851		
confusa Ehrh.	835		
contorta Ehrh.	835		
corsica Coss.	835		
cuspidata Bertol.	835		
fladnizensis Wulf.	835		
frigida Saut.	835		
incana L.	835		
Johannis Host.	835		
Levieri Janka	835		
Loisleurii Boiss.	835		
muralis L.	835		
nemoralis Ehrh.	835		
nemorosa L.	835		
nivea Saut.	835		
nivalis Auct.	835		
pyrenaica L.	834		
rigida Loisl.	835		
Sauteri Hoppe	835		
stellata Jacq.	835		
stylaris Gay	835		
β **Thomasii** Koch.	835		
tomentosa Wahlb.	835		
β **Traunsteineri** Hoppe	835		
turgida Huet	835		
Zahlbruchneri Host.	835		
Dracocephalum L.	293-310	XLV	5
austriacum L.	311		
Ruyschiana L.	311		
Drosera L.	802	CXXVI	5
intermedia Hayne.	803		
longifolia L.	803		
rotundifolia L.	802		
DROSERACEE	802		
Dryas L.	658-661	CVIII	5
octopetala L	661		
Drypis L.	786-791	CXXIV	8
spinosa L.	792		
EBENACEE	403		
Ecballion Rich.	645	CV	3

	Pag.		
Elaterium Rich.	645		
Echinaria Desf.	28-33-40	IV	11
capitata Desf.	41		
α **communis** Nob.	41		
β **Todaroana** Nob.	41		
Echinophora L.	570-599	XCVI	1
spinosa L.	599		
tenuifolia L.	599		
Echinops L.	442-502	LXXIX	1
australis Ten.	503		
elegans Bertol.	503		
exaltatus Schrad.	503		
Ritro L.	503		
ruthenicus M. B	503		
sphaerocephalus L.	503		
spinosus L	503		
virgatus Lmk.	503		
viscosus DC.	503		
Echinopsilon Moq.	273		
Echinospermum Swar.	368-382	LVIII	4
deflexum Lehm.	382		
Lappula Lehm.	382		
Echium L.	369-373	LVII	2
ambiguum DC.	373		
arenarium Guss.	374		
calycinum Viv.	374		
creticum L.	374		
diffusum Jan.	374		
elegans Lehm.	374		
italicum L.	373		
maritimum W	374		
plantagineum L.	374		
prostratum Ten.	374		
pustulatum Sibth. et Sm.	374		
tuberculatum Hoffm. et Lnk.	374		
vulgare L.	373		
Edraianthus DC. fil.	426-430	LXIX	2
graminifolius DC. fil.	430		
Kitaibelii DC. fil.	430		
tenuifolius DC. fil	430		
Ehrharta L.	31-35	IV	2
panicea Sm.	36		
ELEAGNACEE	255		
Elaeagnus L.	255	XXXVII	5
angustifolia L.	256		
Elaeoselinum Koch.	571-590	XCIII	4
Asclepium Bertol.	591		
Lagascae Boiss.	591		
meoides DC.	591		
Elatine L.	771	CXXIII	4
Alsinastrum L.	773		
hexandra DC.	773		
Hydropiper L.	773		
macropoda Guss.	773		
triandra Schrk.	773		
ELATINEE	771		
Elephas Tournef.	337-357	L	5
Columnae Guss.	357		
Elodes palustris Spach.	759		
Elymus L.	32-88	XI	4
crinitus Schreb.	88		
europæus L.	88		
Elyna Schrad.	93-101	XII	9
spicata Schrad.	102		
Emex Neck.	262	XXXIX	3
spinosa R. et Sch.	262		
EMPETREE Nutt.	250		
Empetrum L.	250	XXXVI	3
nigrum L.	250		

	Pag.		
Endoptera DC.	459		
Endymion Dumort.	134		
Endymion Parl.	134		
Ephedra Tourn.	214	XXX	4
distachya L.	215		
fragilis Desf.	215		
monostachya L.	215		
nebrodensis Tin.	215		
vulgaris Rich.	215		
Epilobium L.	648	CVI	2
alpinum L.	649		
alsinaefolium Vill.	649		
anagallidifolium Lmk.	649		
angustifolium Lmk.	648		
angustifolium L.	648		
β **collinum** Gm.	649		
Dodonaei Vill.	648		
Fleischeri Hochst.	648		
hirsutum L.	649		
lanceolatum Seb. et Maur.	649		
montanum L.	649		
origanifolium Lmk.	649		
palustre L.	649		
parviflorum Schrb.	649		
roseum Schreb.	649		
rosmarinifolium Haenke	648		
Salzmanni Huet	649		
tetragonum L.	649		
Tournaefortii Freyn.	649		
Tournefortii Michalet.	649		
trigonum Schreb.	649		
Epimedium L.	864	CXXXIV	6
alpinum L.	865		
Epipactis C. L. Rich.	175-178	XXI	4
β **atrorubens** Schult.	178		
latifolia Swartz.	178		
γ **microphylla** Swartz.	178		
palustris Crantz.	178		
Epipogon Gmel.	175-181	XXII	6
aphyllus Aschrs.	181		
Gmelini Rich.	181		
EQUISETACEE	11	I	1-8
Equisetum	12	I	18
β **alpestre** Wlbg.	12		
ambiguum Gennari	12		
fluviatile Auct.	12		
fluviatile L.	12		
hyemale L.	12		
γ **nemorosum** Al. Br.	12		
palustre L.	12		
β **polystachium** Vauch.	12		
pratense Ehr.	12		
ramosissimum Desf.	12		
β **Schleicheri** Milde	12		
β **Serotinum** Milde	12		
sylvaticum L.	12		
umbrosum Mey.	12		
variegatum Schl.	13		
Eragrostis P. de Beauv.	34-71	IX	6
leersoides Guss.	72		
megastachya Lnk.	72		
pilosa P. de Beauv.	71		
poeoides P. de Beauv.	71		
Eranthis Salisb.	858-873	CXXXVVI	2
hyemalis L.	874		
Erianthus Rich.	49		
Erica L.	420-424	LXVIII	1
arborea L.	425		
carnea L.	424		

	Pag.		
cinerea L.	424		
multiflora L.	424		
pentaptera Klotsch. . .	425		
ramulosa Viv. . . .	425		
scoparia S.	425		
stricta G. Don. . . .	425		
sicula Spr.	425		
β **urceolaris** Rchb. . .	424		
vagans fl. gr.	424		
verticillata L.	424		
ERICACEE	419		
Erigeron L.	444-535	LXXXIV	3
acris L.	535		
alpinus L.	535		
canadensis L.	535		
droebachensis Müll. . .	535		
frigidus Boiss. . . .	535		
glabratus Hoppe et Horn.	535		
siculum L.	531		
uniflorus L.	535		
Villarsii Bellardi. . .	535		
Erinacea Boiss. . . .	680-732	CXVI	7
pungens Boiss. . . .	732		
Erinosma Herb.	156		
Erinus L.	337-344	LI	2
alpinus L.	344		
Eriophorum L. . . .	92-101	XIII	1
alpinum L.	101		
angustifolium Hoppe .	101		
gracile Koch.	101		
latifolium Hoppe . . .	101		
Scheuchzerii Hoppe . .	101		
vaginatum L.	101		
Eritrichium Schrad. .	368-382	LVIII	6
nanum Schrad. . . .	382		
β **terglovense** Hacq. .	382		
Erythronium L. . . .	124-126	XIV	3
Dens-canis L.	126		
Erodium L'Herit. . . .	752	CXX	6
affine Ten.	753		
albiflorum Moris . .	753		
alnifolium Guss. . . .	753		
alpinum L'Herit. . .	754		
apenninum Ten. . . .	754		
Bocconi Viv.	753		
Botrys Bertol. . . .	753		
chamaedrioides Parl. .	753		
Chium W.	753		
Ciconium W.	753		
Cicutarium W. . . .	754		
cinerascens Moris . .	753		
commutatum Tod. . .	753		
corsicum Lmk . . .	753		
β **cuneatum** Viv. . .	753		
gruinum W.	754		
Gussonii Ten. . . .	753		
hispidum Presl. . . .	753		
Jacquinianum Fisch. et Mey.	754		
laciniatum W. . . .	753		
malacoides W. . . .	753		
malopoides W. . . .	753		
Marcuccii Parlat. . .	754		
maritimum L'Herit. .	753		
moschatum L'Herit. .	754		
nervulosum L'Herit. .	754		
petraeum Ten. . . .	754		
romanum L'Herit. . .	754		
soluntinum Tod. . . .	753		
staphylinum Bertol. .	754		

	Pag.		
tenuisectum Gr. et Godr.	754		
Erophila DC. . . .	819-834	CXXX	7
americana DC. . . .	834		
β **praecox**	834		
vulgaris DC.	834		
Eruca Lam.	818-837	CXXXI	2
longirostris Uechtr. . .	838		
sativa Lmk.	838		
Erucago Desv. . . .	819-822	CXXVIII	5
campestris Desv. . .	822		
Erucastrum Presl.	818-839-843	CXXXI	5
incanum Koch. . . .	839		
obtusangulum Rchb. .	839		
Pollichii Schimp. . .	839		
virgatum Presl. . . .	839		
Ervum L.	684-685-687		
agrigentinum Guss. . .	685		
gracile DC.	685		
longifolium Ten. . .	685		
monanthos L.	687		
parviflorum Bertol. . .	685		
pubescens DC.	685		
Terronii Ten. . . .	685		
tetraspermum L. . . .	685		
uniflorum Ten. . . .	685		
Eryngium L. . . .	570-579	XC	6
alpinum L.	577		
amethystinum L . . .	576		
Barrelieri Boiss. . . .	576		
campestre L.	576		
dichotomum Pers. . .	577		
dilatatum Guss. . . .	576		
maritimum L. . . .	576		
planum L.	576		
pusillum Berto'. . . .	576		
tricuspidatum L. . . .	577		
triquetrum Vahl. . . .	576		
Erysimum L. . . .	817-843	CXXXI	9
Alliaria L.	844		
australe Gay.	844		
Bonannianum Presl. .	844		
canescens Roth. . . .	844		
β **carniolicum** Doll. .	844		
cheiranthoides L. . .	844		
diffusum Ehrh. . . .	844		
β **helveticum** DC. . .	844		
hieracifolium L. . . .	844		
lanceolatum R. Br. . .	844		
linifolium Gay. . . .	844		
ochroleucum DC. . .	844		
odoratum Ehrh. . . .	844		
orientale R. Br. . .	843		
pumilum Gaud. . . .	844		
repandum L.	844		
virgatum Roth. . . .	844		
Erythraea Pers. . . .	394	LIX	6
Centaurium Pers. . .	394		
maritima Pers. . . .	394		
pulchella Fr.	394		
ramosissima Pers. . .	394		
spicata Pers	394		
β **tenuiflora** Hffmm. et Lnk.	394		
Eschembachia ambigua Moris	534		
calycina Cav.	526		
geminiflora Ten. . . .	526		
Eupatorium L. . . .	441-540	LXXXV	6
cannabinum L. . . .	540		
corsicum Req. . . .	540		

Pag.

Euphrasia L. . . . 338-355 LIII 2
linifolia Auct. . . . 355
lutea Auct. 355
minima Schlch. . . . 356
officinalis L. 356
salisburgensis Funk. . 356
tricuspidata L. . . . 356
Euphorbia L. 240 XXXV 3
akenocarpa Guss. . . 243
aleppica L. 243
amygdaloides L. . . . 246
angulata Jacq. . . . 242
Apios L. 242
Barellieri Savi . . . 244
Baselices Ten. . . . 244
biglandulosa Desf. . . 244
biumbellata Poir. . . 244
Bivonae Steud. . , . 244
β **canescens** L. . . . 244
Canuti Parl. 241
carniolica Jacq. . . . 242
ceratocarpa Ten. . . 241
Chamaesyce L. . . . 241
Characias L. 246
coralloides L. 246
cuneifolia Guss. . . . 243
Cupani Guss. 244
Cyparissias L. . . . 245
dendroides L. 245
dulcis L. 242
erithymoides Jacq. . . 242
Esula L , . . 245
exigua L. 243
falcata L. 244
β **flavicoma** DC. . 242
fragifera Jan. 242
Gasparrinii Boiss. . . 242
Gayi Salisb. 245
Gerardiana Jacq.. . . 245
β **glabrata** Bertol. . . 246
helioscopia L. 243
hyberna Ital. non L. . 241
β **japygica** Ten. . . . 244
insularis Boiss. . . . 241
Lagascae Spreng. . . 243
Lathyris L. 241
β **lejocarpa** Guss. . . 246
maculata L. Mant. . . 241
melanopetala Gasparr. . 246
melitensis Parl. . . . 242
Myrsinites L. 244
nicaensis All. 244
palustris L. 241
β **papillaris** Jan. . . 242
Paralias L. 245
Peplis L. 241
peploides Gouan. . . 243
Peplus L. 243
pilosa L. 246
pinea L. 244
Pithyusa L. 244
platyphylla L. . . . 242
polygonisperma Gren. et Godr.. 241
Preslii Guss. 241
prostrata Act. 241
pterococca Brot. . . . 243
pubescens Vahl. . . . 241
β **retusa** Cav. . . . 243
Sarati Ardoin 245
saxatilis Jacq. . . . 245
segetalis L. 244
semiperfoliata Viv. . . 246
serrata L. 245 Espinosa 242
stricta L. non Ten. . 243
β **subdeltoidea** Genn. . 245
sulcata De Lens . . . 243
taurinensis All. . . . 244
terracina L. 245
Tommasiana Bertol. . 245
variabilis Ces. . . . 245
verrucosa L. 242
Wulfenii Hoppe . . . 246
EUFORBIACEE A. Iuss. 239
Euxolus Raf. 267
Evax Gaertn.. . . . 443-525 LXXXI 4
asterisciflora Pers. . . 525
discolor DC. 525
exigua DC. 525
Heldreichi Parlat. . . 525
pygmaea Pers. . . . 525
rotundata Moris . . . 525
tenuifolia Guss. . . . 525
Evonymus L. 743 CXIX 2
europaeus L. 744
europaeus β L. . . . 744
latifolius Scop. . . . 744
verrucosus Scop. . . . 744
vulgaris Scop. . . . 744
Exacum L. 394 LIX 3
Candollei Bast. . . . 395
filiforme W. 395
Facchinia Rchb. . . . 778
Fagonia L. 748 CXX 3
cretica L. 748
Fagus Tourn. 219 XXXI 6
Castanea L. 220
β **sanguinea** Rchb. . . 220
sylvatica L. 220
Falcaria Host. . . . 573-586 XCII 7
latifolia Koch. . . . 586
Rivini Host. 586
Farsetia Turr. . . . 819-836 CXXX 4
clypeata R. Br. . . . 836
Columnae Guss. . . . 837
italica Nobis. 837
Fedia Mönch. . . . 550 LXXXVII 4
cornucopiae Gärtn. . . 550
FELCI 13
Ferula L.. 572-605 XCVIII 1
Barrelieri Ten. . . . 605
communis L. 605
Ferulago Koch. . . . 605
galbanifera Koch. . . 605
geniculata Guss. . . . 605
glauca L. 605
neapolitana Ten. . . 605
nodiflora Auct. . . . 605
nodiflora Sibth. . . . 605
sylvatica Bess. . . . 605
Festuca L. . . . 34-68-74 X 2
apennina DNtrs. . . . 76
arundinacea Schreb. . 76
β **cinerea** Bell. . . . 75
coerulescens Desf. . . 76
dimorpha Guss. . . . 75
duriuscula Bertol. . . 75
exaltata Presl. . . . 76
flavescens Balb. . . . 75
gigantea Vill. 76

	Pag.		
Halleri All.	74		
heterophylla Lnk.	75		
ε **longifolia** Viv.	75		
Morisiana Parl.	75		
nigrescens Lmk.	75		
γ **ovina** L.	75		
pilosa Hall. fil.	76		
pratensis Huds.	76		
Puccinellii Parl.	75		
pumila Vill.	75		
rubra L.	75		
Scheuchzerii Gaud.	76		
spadicea L.	76		
spectabilis Jan.	76		
sylvatica Vill.	76		
ς **tenuifolia** Pers.	75		
β **triflora** Son.	76		
varia Haenke	75		
violacea Gaud.	75		
Festuca Bertol.	69		
Festuca Huds.	68		
Festuca Moench.	83		
Ficaria calthaefolia Rchb.	879		
FICOIDEE	628		
Ficus L.	234	XXXIV	1
Carica L.	234		
FILADELFEE	641		
Filago L.	444-524	LXXXI	2
arvensis L.	524		
Cupaniana Parlat.	524		
ε **eriocephala** Guss.	524		
gallica L.	524		
germanica L.	524		
heterantha Guss.	524		
minima Fries.	525		
neglecta DC.	524		
δ **prostrata** Parlat.	524		
β **pyramidata** L.	524		
γ **spathulata** Presl.	524		
β **tenuifolia** Presl.	524		
Fimbristilis Vahl.	93-98	XII	7
annua R. et Sch.	98		
cioniana Savi	98		
dichotoma Vahl.	98		
squarrosa Vahl.	98		
Fiorinia pulchella Parl.	60		
FITOLACCACEE	280		
Foeniculum Gaertn.	570-614	XCIX	7
capillaceum Gilib.	614		
officinale All.	614		
β **piperitum** DC.	614		
Fontanesia Labill.	402	LXII	6
philyreoides W.	402		
Fragaria L.	658-661	CVIII	6
collina L.	662		
β **eflagellis** Duch.	662		
elatior Ehrh.	662		
grandiflora Ehrh.	662		
indica Andr.	662		
magna Thuill.	662		
Frankenia L.	799	CXXVI	3
hirsuta L.	800		
intermedia DC.	800		
laevis L.	800		
pulverulenta L.	800		
FRANKENIACEE	799		
Fraxinus Tournef.	402	LXIII	2
γ **argentea** Lois.	403		
β **biloba** Gr. et Godr.	403		
excelsior L.	403		
Ornus L.	403		
oxyphylla M. B.	403		
δ **parviflora** Lmk.	403		
γ **rostrata** Guss.	403		
β **rotundifolia** Lmk.	403		
Fritillaria L.	125-158	XIV	7
delphinensis Gren.	129		
involucrata All.	129		
messanensis Raf.	129		
montana Hoppe	129		
neglecta Parl.	129		
Orsiniana Parl.	129		
Fuirena Rottb.	92-100	XII	11
pubescens Kunth.	100		
Fumaria L.	856	CXXXIII	5
agraria Lap.	857		
Boraei Jord.	857		
capreolata L.	857		
densiflora DC.	857		
flabellata Gasparr.	857		
glauca Jord.	857		
Gussonei Boiss.	857		
leucantha Vis.	857		
major Bad.	857		
micrantha Lag.	857		
muralis Sond.	857		
officinalis L.	857		
parviflora Lmk.	857		
Petteri Guss.	857		
Schleicheri Soy. Willm.	857		
serotina Guss.	857		
speciosa Jord.	857		
spicata	857		
Waillantii Loisl.	857		
Wirtgeni Koch.	857		
FUMARIACEE	856		
Gagea Salisb.	125-130	XIV	5
arvensis R. et Sch.	130		
busambarensis Parl.	131		
chrysantha R. et Sch	130		
foliosa R. et Sch.	131		
Granatelli Parl.	130		
Liottardi R. et Sch	130		
lutea R. et Sch.	130		
pratensis R. et Sch	130		
pusilla R. et Sch	130		
saxatilis Koch.	130		
Soleirolii Schult.	130		
β **spathacea** Parl.	130		
Galanthus L.	154-155	XVIII	2
nivalis L.	155		
Galactites Moench.	446-486	LXXV	1
tomentosa Moench.	486		
Galasia Cass.	440-468	LXXIII	7
villosa Cass.	468		
Galeobdolon luteum Huds	320		
Galega L.	682-702	CXIII	4
officinalis L.	702		
Galeopsis L.	294-318	XLVII	2
β **bifida** Bönning.	319		
β **intermedia** Vill.	318		
Ladanum L.	318		
γ **pubescens** Bess.	319		
Tetrahit L.	319		
δ **versicolor** Curtis.	319		
Galilea mucronata Parl.	95		
Galinsoga Ruitz. et Pav.	445-528	LXXXIII	1
parviflora Cav.	528		
Galium L.	553	LXXXVIII	1

Pag.
aethnicum Biv. . . . 555
alpicola Jord. 555
anglicum Huds. . . . 557
Aparine L. 557
aristatum L. 555
baldense Sprngl. . . . 554
baldense Sprngl. . . . 554
Bernardi Gr. et God. . 556
β **Bocconi** All. . . . 554
boreale L. 557
campestre Dby. . . . 556
cinereum All. . . . 555
constrictum Chaub. . . 556
corrudaefolium Vill. . 554
corsicum Loisl. . . . 556
cruciata Scop. . . . 557
debile Desv. 556
decolorans Gr. et Godr. 556
γ **divaricatum** Gr. et Godr. 556
dumetorum Jord. . . 555
elatum Thuill. . . . 555
ellipticum L. 557
elongatum Presl. . . . 556
erecto-verum Gr. et God. 555
erectum Huds. . . . 554
δ **glaberrimum** Nobis. 554
γ **glabrum** Vis. . . . 554
glaucum L. 558
graecum L. 556
helveticum Weigl. . . 554
hercynicum Weigl. . . 554
Huteri A. Kern. . . . 557
ϑ hypnoides Vill. . . 554
insubricum Gaud. . . 555
laevigatum L. . . . 555
litigiosum DC. . . . 555
litorale Guss. 555
lucidum All. 554
β **magellense** Ten. . . 554
maritimum L. . . . 556
maximum Moris. . . 556
mediterraneum DC. . . 556
δ **megalospermum** Ard. 554
Mollugo L. 555
Morisii Sprngl. . . . 556
murale All. 557
nudiflorum Vis. . . . 556
β **nudum** Gren. et Godr. 557
δ **ochroleucum** Wolf. . 556
β **obliquum** Vill. . . 555
olympicum Boiss. . . 555
β **pallescens** Gr. et Godr. 556
pallidum Presl. . . . 555
palustre L. 556
parisiense L. 557
pedemontanum All. . . 557
β **polymorphum** Knaf. . 555
Prostii Jord. 555
γ **pubescens** Nobis. . 555
pumilum Lmk. . . . 554
purpureum L. . . . 555
pusillum L. 554
pyrenaicum Auct. . . 555
reflexum Presl. . . . 557
rigidum Vill. 554
retrorsum W. K. . . 557
rotundifolium L. . . . 557
rubidum Jord. . . . 555
rubioides L. 557

Pag.
rubrum L. 555
saccharatum All. . . 557
saxatile Lmk. . . . 554
saxatile L. 554
β **scabrifolium** Rchb. . 554
Schultesii Vest. . . . 555
setaceum Lmk. . . . 556
Soleirolii Loisl. . . . 556
spurium L. 557
sylvaticum L. . . . 555
sylvestre Poll. . . . 554
Tendae Rchb. fil. . . 554
tenuifolium Vill. . . 555
β **trachyphyllum** Wallr. 556
ε **tricophyllum** All. . 554
tricorne Withrg. . . . 557
γ **tuberculatum** Presl. 556
tyrolense W. 555
uliginosum L. . . . 556
β **Vaillantii** Koch. . . 557
venustum Jord. . . . 556
verum L. 556
vernum Scop. . . . 557
α **vestitum** Gr. et God. 557
verticillatum Danth. . 557
Gasparrinia virescens Bertol. 612
Gastridium P. de Beauv. 29-54 VII 8
lendigerum Gaud. . . 55
scabrum Presl. . . . 55
Gaudinia P. de Beauv. 32-83 X 9
fragilis P. de Beauv. . 83
Gaya Gaud. 570-587 XCII 10
simplex Gaud. . . . 587
GELSOMINEE . . . 399
Genista L. 680-733 CXVI 8
aethnensis DC. . . . 733
anglica L. 734
anxantica Ten. . . . 734
aristata Presl. . . . 734
aspalathoides Lam. . . 733
candicans Lmk. . . . 731
cinerea DC. 733
corsica DC. 734
Cupani Guss. 734
dalmatica Bartl. . . . 734
dalmatica Ten. . . . 734
diffusa Ten. 734
diffusa W. 732
β **elatior** Koch. . . . 735
ephedroides DC. . . . 733
genuensis Pers. . . . 734
germanica L. 734
hispanica L. 734
β **holopetala** Rchb. . . 733
lasiocarpa Sprgl. . . . 735
humilis Ten. 734
β **Lobeli** DC. 733
mantica Poll. 735
Michelii Sprgl. . . . 734
microphylla Moris . . 734
Morisi Colla 734
ovata W. et K. . . . 735
ovata Auct. 735
pilosa L. 734
prostrata Lmk. . . . 732
radiata Scop. 733
sagittalis L. 734
γ **Salzmanni** DC. . . 733
scariosa Viv. 734

	Pag.		
scorpius DC.	734		
sericea Wulf.	734		
sylvestris Scop. . . .	733		
tenuifolia Loisl. . . .	735		
tinctoria L.	735		
triangularis W. . . .	734		
Gennaria Parl. . . .	175-182	XXIII	1
disphylla Parl. . . .	182		
Gentiana L.	389	LIX	5
acaulis L.	390		
β **aestiva** Rchb. . . .	391		
amarella L.	392		
β **angustifolia** Vill. .	390		
asclepiadea L. . . .	391		
bavarica L.	391		
ε **brachyphylla** Vill. .	391		
β campanulata Jacq. .	390		
campestris L.	392		
carnica Welw. . . .	391		
Charpentieri Thom. . .	390		
γ **chloraefolia** Nees. .	392		
ciliata L.	391		
β **Columnae** Ten. . .	392		
cruciata L.	390		
δ **elongata** Haenke . .	391		
γ **excisa** Presl. . . .	391		
Froelichii Jan. . . .	391		
Gaudiniana Thom. . .	390		
germanica W. . . .	392		
glacialis Abr. Thom. .	392		
γ **imbricata** Froel. . .	391		
imbricata Ten. . . .	391		
Laengstii Hausm. . .	392		
lutea L.	390		
macrophylla Bertol. . .	390		
nana All.	392		
nana Wulf.	392		
nivalis L.	391		
β **obtusifolia** W. . .	392		
pannonica Scop. . . .	390		
Pneumonanthe L. . .	391		
prostrata Haenke . .	391		
β **pseudo-pyrenaica** Nob.	391		
ζ **pumila** Jacq. . . .	391		
punctata L.	390		
purpurea L.	390		
Rostani Boiss. et Reut.	391		
tenella Rottb. . . .	392		
tenuifolia Jan. . . .	392		
Thommasii Gillabog. .	390		
α **uliginosa** Schrad. .	392		
utriculosa L.	391		
verna L.	391		
GENZIANACEE . . .	389		
Geocaryum capillifolium Coss.	584		
GERANIACEE. . . .	750		
Geranium L.	750	CXX	7
β **abortivum** DNtrs. .	752		
aconitifolium L'Herit. .	751		
argenteum L.	751		
asphodeloides Burm. .	751		
bohemicum L. . . .	752		
brutium Gasparr. . .	752		
cinereum Cav. . . .	751		
columbinum L. . . .	752		
delicatulum Guss. et Ten.	752		
dissectum L.	752		
divaricatum Ehrh. . .	752		

	Pag.		
lucidum L.	752		
macrorrhizon L. . . .	751		
Minae Tin.	751		
molle L.	752		
nemorosum Ten. . . .	751		
nodosum L.	751		
palustre L.	751		
Phaeum L.	751		
pratense L.	751		
β **purpureum** Vill. . .	752		
pusillum L.	752		
pyrenaicum L. . . .	751		
reflexum L.	751		
rivulare Vill.	751		
Robertianum L. . . .	752		
rotunditolium L. . . .	752		
sanguineum L. . . .	751		
striatum L.	751		
sylvaticum L.	751		
tuberosum L.	751		
villosum Ten.	751		
Geropogon L. . . .	440-468	LXXIII	1
glabrum L.	468		
Geum L.	658-663	CIX	3
β **hybridum** Wulf. . .	663		
inclinatum Schleich. .	663		
micropetalum Gasparr. .	663		
montanum L.	663		
reptans L.	663		
rivale L.	663		
urbanum L.	663		
GIGLIACEE	124		
GIUNCACEE	117		
GIUNCAGINACEE . .	199		
Gladiolus L.	168	XX	3
albiflora Ces . .	169		
bizantinus Mill. . . .	169		
dubius Guss.	169		
illyricus Koch. . .	168		
imbricatus L	168		
inarimensis Guss. . .	168		
Notarisii Parl. . . .	168		
palustris Gaud. . . .	168		
segetum Gawl. . . .	169		
spathaceus Parl. . . .	169		
Glecoma hederacea L. . .	310		
Glaucium Tournef. .	860	CXXXIV	2
corniculatum Curt . .	861		
luteum Scop.	861		
phoeniceum Crtz. . .	861		
Glaux	405-414	LXV	3
maritima L.	414		
Gleditschia L.	678	CXI	1
triacanthos L. . .	678		
Glinus L.	632	CI	7
lotoides L.	632		
Globularia Tourn. . . .	290	XLIII	2
Alypum L.	291		
cordifolia L.	291		
incanescens Viv . . .	291		
nudicaulis L.	291		
vulgaris L.	291		
GLOBULARIEE . . .	290		
Glyceria R. Br. . .	34-67	IX	3
aquatica Wahlb. . . .	68		
convoluta Fries. . . .	68		
distans Wahlb. . . .	67		
festucæformis Heynhold.	68		
fluitans R. Br. . . .	68		
loliacea Godr.	68		

	Pag.		
maritima M. et K. . . .	68		
permixta Guss. . . .	68		
plicata Fries.	68		
procumbens Sm. . . .	67		
spicata Guss.	68		
Glyceria Parl.	67		
Glycine Apios L. . . .	684		
Glycyrrhiza L. . . .	682-701	CXIII	5
echinata L.	702		
glabra L.	702		
Gnaphalium L. . . .	444-522	LXXXI	3
calabrum Ten. . . .	525		
carpathicum Wahlb. .	524		
dioicum L.	523		
glutinosum Ten. . . .	527		
β **Hoppeanum** Koch. .	527		
Leontopodium L. . . .	527		
luteo-album L. . . .	527		
microphyllum Ten. . .	527		
norvegicum Gunn. . .	527		
pompejanum Ten. . .	527		
rectum Sm.	527		
supinum L.	527		
sylvaticum L.	527		
uliginosum L. . . .	523		
undulatum L.	523		
GNETACEE	214		
Gomphocarpus R. Br. .	397	LXI	1
fruticosus R. et Sch. .	397		
Goodyera R. Br. . .	175-180	XXII	2
repens R. Br.	180		
Gossypium	764		
herbaceum L.	764		
hirsutum L.	764		
GRAMINACEE . . .	27		
Grammitis Swartz. .	13-16	I	25
leptophylla Swartz . .	16		
GRANATEE	641		
Gratiola R. Br. . .	337-344	LIII	4
officinalis L.	345		
GROSSULARIACEE .	630		
Gymnadenia C. L. Rich.	191		
Gymnadenia R. Br. .	176-183	XXII	8
conopea R. Br. . . .	184		
odoratissima C. L. Rich.	184		
Gynandriris Parl. . . .	172	XX	4
Sisyrinchium Parl. . .	172		
Gypsophila L. . . .	786-790	CXXV	2
Arrostii Guss. . . .	790		
muralis L.	790		
permixta Guss. . . .	787		
repens L.	790		
Hacquetia Neck. . .	570-575	XC	4
Epipactis DC.	575		
Halmyra stellaris Parl. .	157		
Halocnemum Tod. . . .	271		
Halogeton sativum Moq. .	270		
Halopeplis Bunge presso Ung. Stbg. . . .	269-271	XLI	2
amplexicaulis Ung. Stbg.	271		
β **cruciata** Moq. . . .	271		
strobilacea Nob. . . .	271		
Haplophyllum Juss. .	745-746		
Hedera L.	567	XC	1
β **chrysocarpa** Ten. .	567		
Helix L.	567		
poetarum Bertol. . . .	567		
Hedypnois DC. . . .	440-472	LXXIII	3
coronopifolia Ten. . .	472		
β **cretica** W. . . .	472		

	Pag.		
δ erecta Gr. et God. .	472		
mauritanica W. . . .	472		
γ **monspeliensis** W .	472		
pendula DC.	472		
polymorpha Gr. et God.	472		
α **rhagadioloides** Sibth.	472		
rhagadioloides Ten. . .	472		
tubaeformis Ten. . .	472		
Hedysarum L.	682-695	CXII	5
capitatum Desf. . . .	696		
capitatum β pallens Mor.	696		
coronarium L. . . .	696		
corsicum Balb. . . .	696		
obscurum L.	696		
pallidum Biv.	696		
spinosissimum Sibth. et Sm.	696		
Sibthorpii Nym. . . .	696		
Helianthemum L. . . .	809	CXXVII	2
aegyptiacum Mill. . .	810		
Allionii Tin.	810		
alpestre Rchb. . . .	810		
apenninum DC. . . .	811		
arabicum Pers. . . .	811		
arcuatum Presl. . . .	810		
Barrelieri Ten. . . .	811		
Berterianum Bertol .	810		
canum Dun.	810		
β **croceum** Pers. . . .	810		
β **ericoides** Dun. . .	811		
Fumana Mill.	811		
glaucum Pers. . . .	810		
β **glutinosum** Pers. .	811		
graecum Boiss. Heldr. .	810		
β **grandiflorum** DC. .	810		
guttatum Mill. . . .	809		
halimifolium L. . . .	809		
β **inconspicuum** Thib.	809		
inflatum Par.	810		
italicum Pers. . .	810		
laevipes Pers. . . .	811		
lavandulaefolium DC. .	810		
ledifolium L.	810		
lunulatum DC. . . .	810		
β **marifolium** DC. . .	810		
Morisianum Bertol. . .	811		
β **oelandicum** DC. . .	810		
pilosum Pers.	811		
plantagineum Pers. . .	809		
polifolium Pers. . . .	811		
procumbens Dun. . .	811		
pulverulentum DC. . .	811		
retrofractum Pers. . .	810		
γ **roseum** Bad. . . .	810		
β **roseum** Wk. . . .	811		
rubellum Presl. . . .	810		
salicifolium Pers. . .	810		
Savii Bertol.	811		
semiglabrum Badar. .	811		
semiglabrum Moris. . .	811		
sessiliflorum Pers. . .	810		
siculum Ten.	811		
stabianum Ten. . . .	810		
thymifolium Pers. . .	811		
tomentosum Guss. . .	810		
Tuberaria Mill. . . .	809		
vineale Pers.	810		
viride Ten.	811		
vulgare Gaertn. . . .	811		
Helichrysum Gr. . .	444-527	LXXXIII	2

	Pag.		
angustifolium DC. . .	528		
citrinum Nobis. . . .	527		
decumbens DC. . . .	527		
Fontanesii Cambess. .	527		
frigidum W.	527		
Herrerae Tin.	527		
italicum Guss. . . .	528		
litoreum Guss. . . .	527		
microphyllum Cambess.	528		
nebrodense Heldrch. .	527		
panormitanum Tin. . .	527		
pendulum Presl. . . .	527		
rupestre DC.	527		
saxatile Moris. . . .	527		
scandens Guss. . . .	527		
Stoechas Auct. . . .	527		
Stoechas Gaertn. . . .	528		
stramineum Guss. . .	527		
Heleocharis R. Br. .	93-97	XII	6
acicularis R. Br. . . .	97		
atropurpurea β **minor** Kunth.	97		
carniolica Koch. . . .	97		
β **minor** Schrader. . .	97		
multicaulis Dietr. . .	97		
nebrodensis Parl. . .	97		
ovata R. Br.	97		
palustris R. Br. . . .	97		
γ **reptans** Parl. . . .	97		
uniglumis Link. . . .	97		
Zanardinii Parl. . . .	97		
Heliotropium L. . . .	369	LVI	1
Bocconi Guss.	370		
dolosum DNtrs. . . .	370		
europaeum Guss. . .	370		
macrocarpum Guss. .	370		
supinum Guss. . . .	370		
tenuiflorum Guss. . .	370		
Helleborus L.	874	CXXXVI	3
angustifolius Viv. . .	874		
Bocconei Ten. . .	868-874		
foetidus L.	874		
lividus L.	874		
β **multifidus** Vis. . .	874		
niger L.	874		
viridis L.	874		
Helminthia Guss. . .	440-468	LXXII	7
aculeata Guss. . . .	468		
echioides Gaertn. . .	468		
β **humifusa** Trevir. .	468		
β **mollis** Duby . . .	469		
γ **mucronata** Terracc. .	469		
Helosciadium Koch. .	573-579	XCI	2
crassipes Koch. . . .	580		
inundatum Koch. . .	580		
lateriflorum Koch. . .	580		
nodiflorum Koch. . .	580		
repens Koch.	580		
stoloniferum Nym. . .	580		
Helxine Req.	231		
Hemarthria R. Br. .	31-47	V	13
fasciculata Knth. . .	47		
Hemerocallis L. . .	125-146	XVI	4
flava L.	146		
fulva L.	146		
Hepatica triloba Mill. . .	884		
Heracleum L. . . .	572-607	XCVII	5
alpinum L.	608		
amplifolium Lapey. .	607		
amplifolium Pollini. .	607		

	Pag.		
angustifolium Jacq. . .	607		
asperum Mill.	607		
austriacum L.	608		
cordatum Presl. . . .	607		
dubium Ten.	607		
elegans Bertol. . . .	607		
flavescens Bess. . . .	607		
Orsinii DC.	607		
Panaces L.	607		
Pollinianum Bertol. . .	607		
pyrenaicum Lmk. . .	607		
sibiricum L.	607		
Sphondylium L. . . .	607		
Herminium R. Br. . .	175-182	XXII	7
monorchis R. Br. . .	183		
Hermodactylus Parl. . .	172	XXI	1
tuberosus Parl. . . .	172		
Herniaria L.	634-638	CIII	3
alpina Vill.	638		
cinerea DC.	638		
glabra L.	638		
hirsuta L.	638		
incana Lmk.	638		
microcarpa Presl . .	638		
β **nebrondensis** Jan. .	638		
β **permixta** Jan. . .	638		
Hesperis L.	817-845	CXXXII	1
β **Cupaniana** Guss. . .	845		
laciniata All.	845		
matronalis L.	845		
tristis L.	845		
Heteropogon Pers. . .	34-48	VI	2
Allionii R. et Sch. . .	48		
Hibiscus L.	762	CXXII	1
palustris DC. . . .	763		
roseus Thor.	763		
syriacus L.	763		
Trionum L.	763		
Hieracium	441-447	LXX	1
ageratoides Fries. . .	452		
albidum Vill.	454		
alpinum L.	449		
amplexicaule L. . . .	449		
anchusaefolium Bertol.	450		
andryaloides Vill. . .	451		
angustifolium Hopp. .	448		
Auricula Bertol. . . .	448		
Auricula L.	448		
aurantiacum L. . . .	448		
australe Fries. . . .	452		
Bauhini Bertol. . . .	448		
bifidum Koch. . . .	451		
boreale Fries.	454		
brachiatum Bertol. . .	448		
brevifolium Tausch. .	454		
bupleuroides Gm. . .	450		
caesium Fr.	451		
calabricum H. d. Pav. .	451		
cerinthoides L. . . .	449		
commixtum Jord. . .	452		
corruscans Fries. . .	450		
β **corymbosum** Fr. . .	448		
cotoneifolium Froel. .	453		
crinitum Sibth. . . .	452		
cydoniaefolium Vill. .	453		
cymosum L.	449		
dentatum Hoppe . . .	450		
dubium Bertol. . . .	448		
β **epipoleum** Fr. . . .	448		
flexuosum W. K. . .	450		

Pag.
florentinum Vill. 448
fulvisetum Bertol. 448
furcatum Bertol. 448
fuscum Vill. 448
Garibaldianum Fr. 453
β **glabratum** Hoppe 450
glabratum Koch. 450
glaciale Reyn. 448
glanduliferum Hoppe 450
glaucum All. 450
glomeratum Fr. 448
hispidum Fr. 449
humile Jacq. 451
hybridum Chaix. 448
illyricum Fr. 449
intybaceum W. 454
italicum Fr. 452
Jacquini Vill. 451
Juranum Fr. 452
Lactaris Bertol. 454
lactucaceum Froel. 453
Laggeri Schultz. Bip. 448
lasiophyllum Koch. 451
latifolium Spr. 454
Lawsonii 454
ligusticum Fr. 449
lucidum Guss. 453
lucidum mucronatum Fr. 453
β **macranthum** Ten. 447
Morisianum Rchb. 449
muror.-pilosissimum Fr. 452
murorum sylvaticum Fr. 452
Nestleri Vill. 449
pallidum Biv. 451-454
parviflorum Schleich. 456
β **perfoliatum** Froel. 453
picroides Vill. 453
piliferum Hoppe 450
Pilosella L. 447
pilosellaeforme Hoppe 447
piloselloides Vill 448
porrectum Fr. 452
porrifolium L. 450
praealtum Vill. 448
prenanthoides Vill. 453
β **primulaefolium** Viv. 452
prunellaefolium Gouan. 455
pseudo-Cerinthe Koch. 449
γ **pseudo-Pilosella** Ten. 447
pulmonarioides Vill. 449
rhodanthum Fr. 448
rupestre All. 451
rupicolum Fr. 451
sabaudum All. 453
sabinum Seb. et Mauri 449
saxatile Vill. 449-454
saxetanum All. 450
saxifragum Fr. 451
Schmidtii Auct. 451
scoparium Fr. 454
scorzoneraefolium Vill. 450
serpillifolium Fr. 448
setigerum Fr. 449
siculum Guss. 453
sphaerocephalum Fr. 448
spicatum All. 453
Sprengerianum L. 469
staticifolium All. 450
stelligerum Froel. 451
strictum Fr. 453

Pag.
succisaefolium All. 455
sylvaticum Bertol. 452
Tatrae Gris. 454
tomentosum All. 451
Tommasinii Rchb. 450
trichoides Grisb. 453
umbellatum Tausch. 454
villosum L. 450
β **villoso-lanatum** Reut. 450
Virgaurea Coss. 452
vulgatum Fr. 452
Hierochloa Gm. 30-37 IV 4
australis R. et Sch. 37
borealis R. et Sch. 37
Himanthoglossum Spr. 176-186 XXIII 7
hircinum Spr. 186
Hippocrepis L. 682-704 CXIII 8
ciliata W. 704
comosa L. 704
glauca Ten. 704
multisiliquosa L. 704
unisiliquosa L. 704
Hippomarathrum Link. 570-592 XCIII 3
Bocconi Boiss 593
cristatum Boiss. 593
Hippophae L. 255 XXXVII 6
rhamnoides L. 255
Hippuris L. 237 XXXIV 4
vulgaris L. 237
Holcus L. 30-64 VIII 12
lanatus L. 64
mollis L. 64
Notarisii Nob. 65
setiger DNtrs. 65
Holcus Schrad. 37
Holosteum L. 773-780 CXXIV 1
umbellatum L. 780
Homogyne Cass. 514-538 LXXXV 4
alpina Cass 539
discolor Cass. 539
sylvestris Cass. 539
Hordeum L. 32-87 XI 3
bulbosum L. 87
distichum L. 87
hexastichum L. 87
β **leporinum** Lnk. 87
maritimum With 87
murinum L. 87
secalinum Schreb. 87
vulgare L. 87
Horminum Benth. 294-305 XLVIII 6
pyrenaicum L. 305
Hottonia L. 405-406 LXIII 6
palustris L. 406
Hugueninia Rchb. 842-843
Humulus L. 228 XXXII 6
Lupulus L. 228
Hutchinsia brevistyla Bert. 827
Hutchinsia petraea R. Br. 827
Hutchinsia stylosa Ten. 828
Hyacinthus Cir. 136
Hyacinthus Guss. 136
Hyacinthus L. 135
Hyacinthus Reich. 125-135 XV 5
orientalis L. 135
Pouzolzii Gay. 135
Hyacinthus Ten. 136
Hydrocharis L. 196 XXV 3
Morsus-Ranæ L. 196
β **vivipara** Nob. 196

	Pag.		
Hydrocotyle L.	569-575	XC	3
natans Pers.	575		
β **pleiantha** Ces.	575		
vulgaris L.	575		
Hymenocarpus Savi	682-724	CXV	6
circinata Savi	724		
Hymenophyllum Sw.	14-22	II	7
tunbridgense Sm.	22		
Hyoscyamus L.	361-362	LIV	2
albus L.	363		
aureus All	363		
β **auriculatus** Ten.	363		
major Mill.	363		
niger L.	363		
Hyoseris Juss.	440-473	LXXIV	7
Hedypnois L.	472		
lucida L.	473		
radiata L.	473		
scabra L.	473		
Hypecoum L.	859	CXXXIII	7
β **glaucescens** Guss.	859		
procumbens Guss.	859		
Hypericum L.	756	CXXI	4
aegyptiacum L.	758		
Androsaemum L.	757		
anglicum Bertol.	757		
annulatum Moris.	757		
australe Ten.	758		
balearicum L.	757		
barbatum L.	757		
β **calabricum** Sprngl.	757		
calycinum L.	757		
ciliatum Lmk.	757		
Coris L.	758		
corsicum Steud.	758		
crispum L.	758		
dubium Bertol.	758		
elegans Bertol.	758		
Elodes L.	759		
haeterostylum Parl.	759		
hircinum L	757		
hirsutum L.	757		
humifusum L.	758		
hyssopifolium Vill.	758		
linearifolium Auct.	758		
montanum L.	758		
mutilum L.	759		
neapolitanum Ten.	758		
nummularium L.	758		
perfoliatum L.	757		
perforatum L.	758		
pulchrum L.	758		
quadrangulum L.	758		
Richeri Vill.	757		
β **tenellum** Tausch.	758		
tetrapterum Fries	758		
tomentosum L.	758		
veronense Schrk	758		
Hypochaeris L.	440-464	LXXI	7
aethnensis Nob.	465		
γ albida Tin.	465		
arachnoidea Biv.	464		
arachnoidea Poir.	464		
Balbisii Loisl.	464		
β **depressa** Viv.	465		
dimorpha Ten.	464		
Facchiniana Ambrosi	464		
glabra L.	464		
β **glauca** Tin.	465		
helvetica Wulf.	464		

	Pag.		
β **heterocarpa** Moris.	464		
laevigata Nobis.	465		
maculata L.	464		
minima Cyr.	464		
neapolitana Ten.	464		
pinnatifida Cyr.	464		
β **platylepis** Boiss.	464		
radicata L.	464		
uniflora Vill.	464		
Hypopithys Nutt	417	LXVI	3
β **glabra** Bernh.	418		
Rivini Rupp. jun.	418		
Hyssopus Tourn.	293-304	XLIV	4
α **alopecuroides** Fisch.	305		
β **angustifolius** Bieb.	305		
officinalis L.	305		
Iasione L.	426-429	LXVIII	4
γ **depressa** Huet d. Pav.	430		
humilis Jan.	430		
montana L	429		
β **stolonifera** DC. fil.	430		
Iasonia Cass.	441-531	LXXII	6
glutinosa DC.	531		
saxatilis Guss.	531		
sicula DC.	531		
Iasminum Tournef.	399	LXII	4
fruticans L.	400		
humile L.	400		
officinale L.	400		
Iberis L.	820-828	CXXIX	7
amara L.	829		
aurosica Vill.	828		
ciliata All.	828		
β **garrexiana** All.	828		
integerrima Moris	828		
linifolia L.	828		
nana All.	828		
pinnata Gouan.	829		
Pruiti Tin.	828		
saxatilis L.	828		
semperflorens L.	828		
sempervirens L.	828		
Tenoreana DC.	828		
umbellata L.	829		
IDROCARIDEE	194		
Ilex L.	744	CXX	1
aquifolium L.	744		
Illecebrum L.	634-636	CIII	1
capitatum Sibth.	638		
verticillatum L.	637		
Impatiens L.	808	CXXVII	4
Balsamina L.	808		
Noli-Tangere L.	808		
Imperata Cyr.	30-50	VI	7
cylindrica P. de Beauv.	50		
Imperatoria Bellardi	610		
Imperatoria L.	609		
Inula L.	445-532	LXXXIII	3
bifrons L.	532		
britannica L.	533		
candida Cass	533		
Conyza DC.	532		
crithmoides L.	533		
ensifolia L	533		
germanica L.	532		
Helenium L.	532		
hirta L.	533		
montana L.	533		
Oculus Christi L.	533		
salicina L.	533		

	Pag.		
salicino-Vaillanti Bouv.	533		
β **semiamplexicaulis** Reut.	533		
β **spireaefolia** L.	533		
squarrosa L.	533		
suaveolens Jacq.	533		
thapsoides Sprngl.	532		
Vaillantii	533		
Ionopsidium Rchb.	820-823	CXXVIII	8
albiflorum Dur.	823		
IPERICINEE	756		
Ipomoea L.	385	LX	2
arenaria Vahl.	385		
sagittata Poir.	385		
IPPOCASTANEE	755		
IRIDEE	165		
Iris L.	172		
Iris Parl.	169		
biflora L.	170		
chamaeiris Bertol.	170		
erratica Tod.	170		
germanica L.	170		
italica Parl.	170		
neglecta Horn.	170		
olbiensis Hénon.	170		
pallida Lmk.	170		
panormitana Tod.	171		
Parlatorei Nob.	170		
pseudopumila Tin.	171		
pumila	170		
sambucina L.	170		
sicula Tod.	170		
squalens L.	170		
Stabellae Tod.	171		
Iris Poir.	170		
Isatis L.	818-822	CXXVIII	6
alpina Vill.	822		
β **canescens** DC.	823		
rostellata Bertol.	823		
tinctoria L.	823		
ISOETEE	24		
Isoetes L.	25	III	1
adspersa Al. Br.	25		
Duriaei Bory.	25		
dubia Genn.	25		
echinospora Dur.	25		
Histrix Dur.	25		
lacustris L.	25		
lacustris Erb. critt. it. et Auct. ital.	25		
Malinverniana Ces. et DNtrs.	25		
setacea Délil.	25		
sicula Tod.	25		
β **subincomis** Dur.	25		
tegulensis Genn.	25		
velata Al. Br.	25		
velata var. brevifolia A. Br.	25		
velata sicula Ces. et DNtrs.	25		
Isnardia L.	648		
Isopyrum L.	868-875	CXXXVI	4
thalictroides L.	875		
IUGLANDEE	222		
Iuglans L.	222	XXXI	3
regia L.	222		
Iuncus L.	119	XIII	9
acutus L.	120		
alpinus Vill.	121		
ambiguus Guss.	122		
anceps Laharp.	121		
γ **Angelisii** Ten.	119		
arcticus W.	120		
atratus Koch.	121		
Bottnicus Wahlbg.	122		
bufonius L.	122		
capitatus Weig.	122		
castaneus Sm.	121		
compressus Jacq.	121		
conglomeratus L.	120		
β **decompositus** Guss.	120		
β **depauperatus** Ten.	119		
diffusus Hoppe	119		
effusus L.	120		
filiformis L.	120		
fistulosus Guss.	119		
β **foliosus** Desf.	122		
glaucus Ehrh.	119		
Gussonii Parl.	121		
heterophyllus Dufour.	121		
γ **hybridus** Brot.	122		
Jacquini L.	121		
β **lagenarius** Gay.	121		
lamprocarpus Ehrh.	121		
maritimus Lmk.	120		
monanthos Jacq.	122		
multibracteatus Tin.	120		
multiflorus Desf.	120		
obtusiflorus Ehrh.	120		
paniculatus Hoppe	119		
pygmeus Thuill.	122		
Requieni Parl.	121		
Sorrentinii Parl.	122		
squarrosus L.	122		
striatus Schousb.	121		
stygius L.	121		
supinus Moench.	122		
sylvaticus Reich.	121		
Tenageia L. fil.	122		
Thomasii Ten.	120		
γ **Tommasinii** Parl.	120		
trifidus L.	121		
triglumis L.	121		
Iuniperus L.	210-213	XXX	2
communis L.	213		
β **hemisphaerica** Parl.	213		
β **Lobelii** Guss.	213		
macrocarpa Fl Gr.	213		
γ **nana** W.	213		
Oxycedrus L. herb.	213		
Oxycedrus L. sp.	213		
Phoenicia L.	214		
Sabina L.	214		
β **turbinata** Guss.	214		
Iurinea Cass.	443-489	LXXVIII	3
Bocconi Guss.	489		
mollis DC.	489		
β **moschata** DC.	489		
Kalbfussia Schultz.	471		
Kentrophyllum Neck.	442-499	LXXVII	3
coeruleum Gr. et God.	499		
elatum Gasparr.	499		
lanatum DC.	499		
monspeliense Nob.	499		
pinnatum Nob.	499		
tingitanum Nob.	499		
turbinatum Guss.	499		
Kernera Rchb.	836		
Kobresia W.	93-102	XIII	2

	Pag.		
caricina W.	102		
Kochia Roth. . . .	269-273	XL	7
arenaria Roth. . . .	273		
prostrata Schrad. . .	274		
saxicola Guss. . . .	273		
scoparia Schrad. . . .	274		
Koeleria Pers. . . .	34-73	IX	11
β **ciliata** Gren. et God.	73		
cristata Pers.	73		
α **glabra** Gren. et Godr.	73		
glauca DC.	73		
grandiflora Bertol. . .	73		
hirsuta Gaud.	74		
hispida DC.	74		
phleoides Pers. . . .	74		
γ **pubescens** Parl. . .	73		
setacea DC.	73		
setacea Pers.	73		
valesiaca Gaud. . . .	73		
villosa Pers.	74		
Koniga R. Br. . . .	819-833	CXXX	9
halimifolia Rchb. . .	834		
maritima Sm.	834		
rupestris Nym. . . .	834		
Kosteletzkia Presl. . .	763	CXXIII	1
pentacarpos Led. . .	763		
Krubera L.	572-610	XCVIII	7
leptophylla Hoffm. . .	610		
LABIATE.	291		
Lactuca L	441-459	LXXI	1
Augustana All. . . .	460		
Augustana Rchb . .	460		
Chaixii Vill.	460		
longidentata Moris. . .	460		
muralis Fres.	460		
perennis L.	460		
Quercina L.	460		
β **ramosissima** Gr. et Godr.	460		
sagittata W. K. . . .	460		
saligna L.	460		
β **sativa** L.	460		
Scariola L.	460		
Segusiana Balb. . . .	460		
stricta W. K. . . .	460		
tenerrima Pourr. . .	460		
viminea Lnk.	460		
virosa L.	460		
Lagenaria Ser.	644	CV	2
vulgaris L.	644		
Lagoecia L.	615	XCI	1
cuminoides L. . . .	616		
Lagurus L.	29-55	VII	10
ovatus L.	56		
Lamarkia Moench. . .	29-66	VIII	14
aurea Moench. . . .	66		
Lamium Benth. . . .	295-319	XLVII	3
album L.	321		
amplexicaule L. . . .	320		
bifidum Cyril. . . .	321		
Columnae Ten. . . .	321		
corsicum Gr. et Godr. .	320		
flexuosum Ten. . . .	320		
Galeobdolon Crtz. . .	320		
Garganicum L. . . .	320		
hybridum Vill. . . .	321		
incisum W.	321		
β **laevigatum** DC. . .	320		
longiflorum Ten. . . .	320		
longiflorum-minus Moris	320		

	Pag.		
maculatum L. . . .	321		
γ **minus** Nobis. . . .	320		
numidicum Noè . . .	320		
Orvala L.	320		
pedemontanum Rchb. .	320		
pubescens Benth. . .	320		
purpureum L. . . .	321		
rugosum Sibth. et Sm.	320		
tomentosum W. . . .	321		
Lampsana L.	439-475	LXXIV	8
communis L.	475		
β **pubescens** Hornm. .	475		
Lappa Tournef. . . .	442-488	LXXVIII	4
major Gaertn. . . .	488		
minor DC.	488		
tomentosa Lmk. . . .	488		
Laserpitium Desf. . . .	591		
Laserpitium L. . . .	571-589	XCIV	3
β **asperum** Crtz. . . .	589		
Chironium Koch. . .	606		
cynapiifolium Salisb. .	590		
gallicum L.	590		
garganicum Bertol. . .	589		
Gaudini Moretti. . .	589		
α **glabrum** Crtz. . . .	589		
Halleri Vill.	590		
hirsutum Lmk . . .	590		
latifolium L.	589		
marginatum W. et K.	589		
nitidum Zanted. . . .	590		
Panax Gouan. . . .	590		
peucedanoides L. . .	589		
prutenicum L. . . .	590		
siculum L.	590		
simplex L.	590		
Siler L.	590		
Lasiagrostis Lnk. . . .	56		
Lathraea L.	335	L	4
clandestina L. . . .	336		
squamaria L.	336		
Lathyrus	680-689	CXII	1
β **affinis** Guss. . . .	693		
alatus Ten.	692		
angulatus Bertol. . .	692		
angulatus L.	692		
annuus L.	692		
aphaca L.	693		
articulatus L. . . .	692		
asphodeloides Gr. et Godr.	691		
auriculatus Bertol. . .	692		
canescens Gr. et Godr.	691		
cicera L.	692		
ciliatus Guss.	691		
Clymenum L.	692		
dubius Ten.	692		
β **ensifolius** Badar. .	691		
exaltatus Ten. . . .	693		
β **flaccidus** Kit. . . .	690		
grandiflorus Fl. gr. .	691		
Gorgoni Parl.	693		
heterophyllus L. . . .	691		
hexaedrus Bertol. . .	692		
hirsutus L.	692		
inconspicuus L. . . .	692		
inermis Roch. . . .	691		
Iordani Ten.	690		
latifolius L.	691		
longifolius Ten. . . .	691		
luteus Gren.	690		

Pag.

Lathyrus macrorrhizus W. 690
niger Wimm. 690
Nissolia L. 692
Ochrus DC. 692
odoratus L. 692
palustris L. 691
β **platyphyllus** Retz. 691
pratensis L. 691
sativus L. 692
sessilifolius Ten. 691
setifolius L 692
sphaericus Retz. 692
β **stans** Vis. 692
sylvestris L. 691
β **tenuifolius** Roth. 690
tenuifolius Desf. 692
tingitanus L. 692
tuberosus L. 691
varius W. 690
variegatus Gren. et Godr. 690
vernus Wimmer. 690
LAURACEE Meisner 258
Laurentia Mich. 425 — LXVIII 2
Michelii DC. fil. 426
tenella DC. fil. 426
Laurus Tourn 258 — XXXVII 7
β **angustifolia** Nees. 258
nobilis L. 258
salicifolia Hort. 258
Lavandula L. 293-295 — XLIII 4
dentata L. 296
latifolia Vill. 296
multifida L 296
officinalis Chaix. 296
Spica L. var. α. 296
Spica L. var. β 296
Spica DC. 296
Stoechas L. 296
vera DC. 296
Lavatera L. 765 — CXXII 3
agrigentina Tin. 766
ambigua DC. 766
arborea L. 766
cretica L. 766
flava Guss. 766
β **hispida** Desf. 766
maritima Gouan. 766
Olbia L. 766
β **pallescens** Moris. 766
punctata All. 766
sylvestris Ten. 766
tenuis Guss. 766
thuringiaca L. 766
triloba L. 766
trimestris L. 766
γ **unguiculata** Desf. 766
Leontice L. 865 — CXXXIV 5
Leontopetalum L. 865
Leontodon L. 440-470 — LXXIII 6
alpinus vill. 470
alpinum Iacq. 471
anomalus Ball. 471
β **aurantiacus** Gr. et God. 471
autumnalis L. 470
Berinii DC. 471
biscutellaefolius DC. 470
Brumati Schiede. 471
crispus Vill. 470
fasciculatus Nym. 470
hastile L. 470

Pag.

hispidum L. 470
incanus Schrank. 471
incanum DC. 470
lucidus DC. 471
proteiformis Vill. 470
Preslii DC. 471
pyrenaicus Vill. 471
Rosani Ten. 471
saxatilis Rchb. 470
β **siculus** Nob. 470
Taraxaci Loisl. 470
tenuiflorus DC. 471
Villarsii Loisl. 471
Leontopodium R. Br. 523
Leonurus L. 294-319 — XLVIII 2
Cardiaca L. 319
Marrubiastrum L. 319
Leopoldia Parl. 137
Lepidium L. 820-825 — CXXIX 3
calycotrichum Kuze. 825
campestre L 825
Draba L. 825
graminifolium L. 825
hirtum DC. 825
humifusum Req. 825
Iberis L. 825
latifolium L. 825
nebrodense Guss. 826
nudicaule L. 826
ruderale L. 825
sativum L. 825
Lepturus R. Br. 30-88 — XI 8
cylindricus Trin. 88
filiformis Trin. 88
incurvatus Trin. 88
Lereschia Boiss. 574-581 — XCI 6
Thomasii Boiss. 581
Leucanthemum Tourn. 445-514 — LXXX 4
atratum DC. 515
ceratophylloides Nym. 515
coronopifolium DC. 515
graminifolium Lmk. 515
latifolium DC. 515
maximum DC. 515
montanum DC. 515
vulgare. DC. 515
Leucojum L. 154-155 — XVIII 3
aestivum L. 155
autumnale L. 155
Hernandezii Cambess. 155
hyemale DC. 155
longifolium Gay. 155
Leuzea DC. 443-487 — LXXVIII 2
conifera DC. 488
Levisticum Koch. 570-604 — XCVII 1
officinale Koch. 604
Lecokia DC. 572-591 — XLIII 7
cretica DC. 592
Leersia oryzoides Schrad. 35
Lemna L. 208 — XXVIII 2
gibba L. 208
minor L. 208
trisulca L. 208
LEMNACEE 207
LENTIBULARIACEE. 415
LICOPODIACEE. 26 — III 2
Ligusticum L. 571-611 — XCIX 2
Ligusticum Bertol. 613
Ligusticum Guss. 589
Ligusticum Lmk. 589

	Pag.		
Ligusticum corsicum Gay.	612		
ferulaceum All. . . .	612		
Hacquetii Guss . . .	595		
Seguieri Koch. . . .	612		
Ligustrum L.	401	LXII	2
vulgare L.	402		
Liliastrum Tourn. . .	125-146	XVI	2
album Lnk.	146		
Lilium L.	125-128	XIV	8
bulbiferum L. . . .	128		
candidum L.	128		
carniolicum Bernh. . .	128		
β **croceum** Chaix. . .	128		
Martagon L.	128		
pomponium L. . . .	128		
Limnanthemum Link. .	388	LIX	
nymphoides Hoffm. et Lnk.	389		
Limodorum Swartz. .	175-177	XXI	3
abortivum Swartz. . .	177		
Limosella L. . . .	337-353	LI	4
aquatica. L.	354		
Linaria Iuss.	337-346	LII	1
acutangula Ten. . . .	347		
aequitriloba Dby. . .	347		
alpina Mill.	348		
alpinaefolia Sprngl. .	347		
arvensis Desf. . . .	348		
Capraria Moris et DNtrs.	349		
chalepensis Mill. . . .	348		
cirrhosa W.	347		
commutata Brnh. . .	347		
Cymbalaria Mill. . . .	347		
Elatine Mill.	347		
flava Desf.	348		
genistaefolia Mill. . .	348		
glauca Ait.	348		
graeca Chav.	347		
humilis Guss.	347		
hepaticœfolia Spr. . .	346		
β **italica** Trev. . . .	347		
linifolia Chav. . . .	348		
littoralis W.	349		
minor Desf.	349		
Mülleri Moris. . . .	347		
neglecta Guss. . . .	348		
origanifolia All. . . .	349		
origanifolia Benthm. .	349		
pallida Ten.	347		
β **pauciloba** Benthm.	347		
Pelisseriana DC. . . .	348		
pilosa Benthm. . . .	347		
pilosa DC.	347		
Prestandreae Tin. . .	347		
purpurea Mill. . . .	348		
purpurea Mill. var. .	349		
reflexa Desf.	348		
rubrifolia Rob. et Cast.	349		
rupestris Guss. . . .	349		
simplex DC.	348		
β **speciosa** Ten. . . .	347		
spuria Mill.	347		
striata DC.	348		
stricta Guss.	348		
supina Desf.	348		
triphylla Mill.	348		
vulgaris Mill.	347		
Lindernia All. . . .	337-345	LII	5
pyxidaria L.	345		
LINEE	768		

	Pag.		
Linnaea Gronov. . . .	561	LXXXVIII	5
borealis L.	561		
Linosyris Koch. . .	442-536	LXXXIV	2
anacamptiphylla Ambr.	537		
palustris Nobis. . . .	537		
vulgaris Cass. . . .	537		
Linum L.	769	CXXIII	2
β **albiflorum** Parl. . .	770		
alpinum L.	771		
angustifolium Huds. .	771		
austriacum L. . . .	770		
campanulatum L. . .	769		
capitatum Kit. . . .	769		
catharticum L. . . .	771		
collinum Guss. . . .	770		
corymbulosum Rchb. .	770		
decumbens Desf. . . .	770		
flavum L.	769		
gallicum L.	770		
β **laeve** Scop.	771		
liburnicum Scop. . .	770		
maritimum L. . . .	769		
montanum Schlch. . .	771		
Mülleri Moris. . . .	770		
narbonense L. . . .	771		
nodiflorum L.	769		
perenne L.	771		
piligerum Presl. . . .	770		
pubescens Russ. . . .	770		
punctatum Presl. . .	770		
Radiola L.	771		
salsoloides Lmk. . . .	770		
serrulatum Bertol. . .	769		
strictum L.	770		
suffruticosum DC. . .	770		
tenuifolium L. . . .	770		
usitatissimum L. . . .	771		
viscosum L.	770		
Liparis C. L. Rich. .	175-180	XXII	4
Loeselii C. L. Rich. .	181		
Lippia Endl.	328	XLIX	2
repens Spreng. . . .	328		
Listera R. Br. . . .	175-179	XXI	7
cordata R. Br. . . .	179		
ovata R. Br.	179		
Lithospermum L. . .	368-376	LVII	5
apulum W.	377		
arvense L.	377		
calabrum Ten. . . .	377		
commutatum Bianca. .	376		
β **Gasparrinii** Hldr. .	376		
graminifolium Viv. . .	376		
incrassatum Guss. . .	376		
minimum Moris . . .	376		
officinale L.	376		
purpureo-coeruleum L. .	376		
rosmarinifolium Ten. .	377		
Splitgerberi Guss. . .	377		
tenuiflorum L. fil . .	377		
LITRARIEE	649		
Littorella L.	282	XLII	4
lacustris L.	283		
Lloydia Salisb. . . .	125-129	XV	2
serotina Reich. . . .	129		
Lobelia Bivonæ Tin. . .	426		
Lobelia Gasparrinii Tin.	426		
Lobelia Laurentia L. . .	426		
LOBELIACEE . . .	425		
Lobularia Desv. . . .	834		
Loeflingia L.	633-635	CII	5

	Pag.		
Loflingia hispanica L.	635		
Lolium L.	32-81	X	6
β **compositum** Sm.	81		
γ **Gussonii** Parl.	82		
italicum Al. Br.	81		
linicola Sonder	81		
multiflorum Gaud.	81		
perenne L.	81		
β **ramosum** Guss.	81		
γ **ramosum** Sm.	81		
rigidum Gaud.	81		
siculum Parl.	81		
β **speciosum** Marsh Bieb.	82		
temulentum L.	81		
Lonas Adans.	442-506	LXXIX	3
inodora Gaertn.	507		
Lonicera L.	562	LXXXVIII	7
adenocarpa Guss.	562		
alpigena L.	563		
balearica Viv.	562		
canescens Pers.	562		
Caprifolium L.	562		
coerulea L.	563		
dimorpha Tausch.	562		
etrusca Savi	562		
implexa Ait.	562		
nigra L.	563		
β **pallida** Host.	562		
Periclymenum L.	562		
pyrenaica L.	563		
β **stabiana** Guss.	562		
Xylosteum L.	563		
Lophosciadium Barrelieri Griseb	605		
Lophosciadium Meifol. DC.	565		
LORANTACEE	565		
Loranthus L.	565	LXXXIX	5
europaeus L.	565		
Lotus L.	681-707	CXIV	4
Allionii Desv.	708		
angustissimus L.	709		
ciliatus Ten.	709		
commutatus Guss.	708		
conimbricensis Brot.	708		
conjugatus Auct.	707		
corniculatus L.	709		
β **coronillaefolius** Guss.	708		
creticus L.	708		
cytisoides All.	708		
cytisoides L.	708		
decumbens Poir	709		
edulis L.	708		
hirsutus L.	709		
tetragonolobus L.	707		
conjugatus Auct.	707		
hispidus Desf.	709		
major Scop.	708		
ornithopodiodies L.	708		
parviflorus Desf.	709		
γ **patens** Presl.	708		
β **prostratus** Desf.	708		
pusillus Viv.	708		
rectus L.	709		
tenuis W. et. K.	709		
Tetragonolobus L.	707		
uliginosus Schrk.	709		
versicolor Tin.	709		
Lunaria L.	819-837	CXXXI	1
annua L.	837		
rediviva L.	837		
Lupinus L.	680-728	CXVI	2
albus L.	729		
angustifolius L.	729		
Cosentini Guss.	729		
hirsutus L.	729		
luteus L.	729		
micranthus Guss.	729		
reticulatus Desv.	729		
Termis Forsk.	729		
Luzula L.	117	XIII	8
albida DC.	118		
δ **calabra** Ten.	118		
campestris DC.	118		
β **congesta** Lej.	118		
flavescens Gaud.	117		
Forsteri DC.	118		
italica Parl.	119		
lutea DC.	118		
maxima DC.	118		
multiflora Lej.	118		
nivea DC	118		
pedemontana Boiss. et Reut.	118		
pediformis DC.	119		
pilosa Willd.	118		
sicula Parl.	118		
spadicea DC.	118		
spicata DC.	119		
γ **sudetica** DC.	118		
sylvatica Gaud.	118		
Lychnis L.	786-798	CXXV	7
alpina L.	798		
Coeli-rosa Desv.	798		
coronaria Lmk.	798		
corsica Lois.	799		
β **Cyrilli** Richt.	798		
Flos-Cuculi L.	798		
Flos-Jovis Lmk.	798		
laeta Ait.	799		
laeta Moris.	799		
vespertina Sibth.	797		
Viscaria L.	798		
Lycium L.	361-363	LIV	4
afrum L.	364		
chinense L.	364		
europaeum L.	364		
mediterraneum Dunal.	364		
Lycopodium L.	26-27	III	2
alpinum L.	26		
annotinum L.	26		
Chamaecyparissus Al. Br.	26		
clavatum L.	27		
complanatum L.	26		
β **insubricum** Ces.	26		
inundatum L.	26		
Selaginoides L.	27		
Selago L.	26		
Lycopsis L.	369-372	LVI	5
arvensis L.	373		
bullata Cyr.	373		
pulla Guss.	373		
variegata L.	373		
Lycopus Tourn.	293-298	XLIII	6
europaeus L.	298		
exaltatus L.	298		
Lygeum L.	32-89	XI	9
spartum L.	90		
Lysimachia L.	405-415	LXV	6

	Pag.		
Lysimachia nemorum L.	415		
nummularia L.	415		
punctata L.	415		
vulgaris L.	415		
Lythrum L.	651	CVI	4
acutangulum Lag.	652		
bibracteatum Salzm.	652		
γ **dubium** Schult.	652		
geminiflorum Bertol.	652		
Graefferi Ten.	652		
hyssopifolia L.	652		
Preslii Guss.	652		
Salicaria L.	652		
Salzmanni Jord.	652		
thymifolia All.	652		
thymifolia Bertol.	652		
β *tomentosum* DC.	652		
tribracteatum Salzm.	652		
virgatum L.	652		
Majanthemum Wigg.	148-152	XVII	6
bifolium Desf.	152		
Macrospatha Allium Sez. III	140		
Magydaris Koch.	573-591	XCIII	2
tomentosa Koch.	591		
Malabaila Tausch. non Hoffm.	572-594	XCIV	6
Hacquetii Tausch.	594		
Malachium Fr.	782		
Malcolmia R. Br.	817-844	CXXXI	7
litorea R. Br.	845		
maritima R. Br.	845		
Orsiniana Ten.	845		
parviflora DC.	845		
Malope L.	766	CXXII	4
malacoides L.	767		
Malva L.	767	CXXI	7
Alcea L.	767		
althaeoides Cav.	767		
borealis Wallm.	768		
cretica Cav.	767		
β **fastigiata** Cav.	767		
hirsuta Ten.	767		
δ **intermedia** Cug. et Cocc.	768		
italica Poll.	767		
β **mauritiana** Auct.	768		
β **microcarpa** Desf.	768		
γ **Morenii** Poll.	767		
moschata L.	768		
nicæensis All.	768		
parviflora L.	768		
γ polymorpha Parl.	768		
rotundifolia L.	768		
Sherardiana L.	768		
sylvestris L.	768		
vulgaris Fries.	768		
MALVACEE.	761		
Malaxis Swartz.	175-180	XXII	5
monophylla Swartz.	180		
Mandragora L.	361-367	LV	4
microcarpa Bertol.	367		
officinarum L.	367		
vernalis Bertol.	367		
Marrubium Neck.	293-314	XLVI	5
Alysson L.	315		
candidissimum L.	315		
peregrinum L.	315		
vulgare L.	315		
Marsilia L.	23	III	5

	Pag.		
pubescens Ten.	24		
quadrifoliata L.	24		
strigosa W.	24		
Matricaria L.	445-519	LXXX	8
Chamomilla L.	517		
inodora L.	517		
Matthiola R. Br.	817-852	CXXXIII	3
annua L.	853		
coronopifolia DC.	853		
glabrata DC.	853		
incana R. Br.	852		
β **rupestris** DC	853		
sinuata R. Br.	853		
tricuspidata R. Br.	853		
tristis R. Br.	853		
β **undulata** Tin.	853		
Valesiaca Gay.	853		
varia β DC.	853		
Medicago L.	681-720-724	CXV	4
agrestis Ten.	723		
apennina Woods.	724		
γ **apiculata** W.	724		
arabica All.	724		
arborea L.	720		
γ **astroites** Bertol.	721		
Biancae Tod.	721		
Bonarotiana Arcan.	721		
Braunii Gr. et God.	722		
cancellata Ten.	723		
carstiensis Jacq.	723		
ciliaris W.	724		
coronata Desv.	723		
cuneata Wood.	721		
Cupaniana Guss.	724		
β **cylindracea** DC.	723		
De Candollei Tin.	723		
β **denticulata** W.	724		
depressa Jord.	723		
disciformis DC.	723		
Echinus DC.	723		
elegans Jacq.	722		
falcata L.	720		
falcato-sativa Rchb.	720		
Gerardi W. K.	722		
globosa Presl.	722		
glomerata Balb.	721		
glutinosa M. B.	721		
gracillima Tin.	724		
Helix W.	721		
laciniata All.	723		
lappacea DC.	724		
litoralis Rhod.	723		
litoralis Ten.	722		
lupulina L.	724		
maculata W.	724		
β **marginata** W.	721		
marina L.	721		
β **media** Pers.	720		
minima Ders.	724		
Morisiana Jord.	722		
Murex W.	723		
muricata Benth.	722		
muricata W.	723		
muricoleptis Tin.	723		
γ **neglecta** Guss.	722		
nigra W.	724		
obscura Retz.	721		
β **olivaeformis** Guss.	722		
orbicularis All.	721		
panormitana Tin.	723		

Pag.

Medicago Pironae Vis. . 721
β **plumbea** Bertol. . . 721
δ **polycycla** Moris. . . 724
pontificalis Gennari. . 723
praecox DC. 723
prostrata Jacq. . . . 721
radiata L. 720
reticulata Benth. . . 722
rigidula Desr. 722
rugosa Desr. 722
rupestris Pir 721
sativa L. 721
scutellata All. . . . 721
sicula Tod. 722
Soleirolii Duby. . . . 721
Sorrentini Tin. . . . 722
sphaerocarpos Bertol. . 722
striata Bast. 722
γ **subinermis** Bertol. . 723
Tenoreana Ser. . . . 723
Terebellum W. . . . 724
tornata W. 723
tribuloides Desr. . . . 722
β **truncatula** Gaertn. . 722
tuberculata W. . . . 722
turbinata W. 722
Melampyrum L. . . 337-359 LII 4
arvense L. 360
barbatum W. 360
cristatum L. 360
nemorosum L. . . . 360
pratense L. 360
sylvaticum L. 360
MELANTACEE . . . 161
Melica L. 33-65-74 VIII 13
Bauhini All. 65
ciliata Auct. non L. . 65
Cupani Guss. 65
Magnolii Gren. et God. 65
Major Sibth. et. Sm. . 65
minuta L. 65
nebrodensis Parl. . . 65
nutans L. 65
pyramidalis Lam. . . 65
uniflora L. 65
Melilotus L. 681-717 CXV 3
alba Desr. 718
altissima Thuill. . . . 718
arvensis Bertol. . . . 718
coerulea L. 719
β **compacta** Salzm. . . 718
dentata Pers. 718
elegans Salzm. . . . 719
gracilis DC. 719
indica All. 718
infesta Guss. 718
italica Desr. 718
longifolia Ten. . . . 718
macrorhiza Pers . . 718
messanensis All. . . . 718
neapolitana Ten. . . . 719
officinalis Desr. . . . 718
officinalis W. 718
palustris W. et K. . . 718
parviflora Desf. . . . 718
rotundifolia Ten. . . 718
sulcata Desf. 718
vulgaris W. 718
Melissa Tourn. . . . 294-304 XLV 1
altissima Auct. . . . 304
cordifolia Pers. . . . 304
officinalis L. 304
Melittis Tourn. . . . 294-313 XLVI 3
Melissophyllum L . . 313
MENIANTEE 388
Mentha L. 293-296 XLIII 5
aquatica L. 297
arvensis L. 298
cervina L. 297
γ **citrata** Ehrh. . . . 298
crispa Ten. 297
γ **gentilis** Sole. . . . 298
γ **glabrata** Benth. . . 297
var. glabrata Benth. . 298
gracilis Sole. 298
β **inarimensis** Guss. . 297
insularis Req. . . . 297
β **mollissima** Benth. . 297
neapolitana Ten. . . . 297
δ **nemorosa** Reich. . . 297
niliaca W. 297
piperita L. 297
Pulegium L. 297
β **pyramidalis** Ten. . 298
Requieni Benth. . . . 298
Rosani Ten. 297
rotundifolia L. . . . 297
β **sativa** L. 298
suavis Guss. 297
sylvestris L. 297
β **tomentosa** Sm. . . 298
ε **undulata** eich. . . 297
viridis L. 297
Menyanthes Tourn. . . 388 LIX 2
trifoliata L. 388
Menziesia cœrulea Sm. . 421
Mercurialis L. 246 XXXVI 1
β **ambigua** L. 247
annua L. 247
corsica Coss. 247
β **ovata Sternb.** et Hoppe. 247
perennis L. 247
Mesembryanthemum L. . 628 CI 1
acinaciforme L. . . . 628
crystallinum L. . . . 628
nodiflorum L. 628
Mespilus L. 655 CVII 6
germanica L. 656
triloba Poir. 655
Metabasis DC. 464
Meum Hall. 571-613 XCIX 5
athamanticum Jacq. . 613
carvifolium Bertol. . . 613
Mutellina Gaertn. . . 613
resinosum Baill. . . . 613
rigidulum Bertol. . . 613
Mibora (Adans.) . . 29-37 IV 6
verna P. de Beauv. . . 37
Microlonchus DC. . . . 491
Micromeria Benth. . 301-302
approximata Rchb. . . 302
thymoides DNtrs. . . 302
Micropus L. 443-525 LXXXI 5
bombycinus Lag. . . 526
erectus L. 526
supinus L. 526
Millina leontodontoides Cass. 470
Milium Cav. 55-58

	Pag.		
Milium L.	30-41-55-57-58	V	1
effusum L.	41		
montanum Parl.	42		
vernale MB.	42		
Minaea Lojac.	823		
MIRTACEE	640		
Moehringia L.	773-779	CXXIII	5
dasyphylla Bruno.	780		
frutescens Panizei.	780		
glaucescens Bertol	780		
glaucescens Tomm.	780		
muscosa L.	780		
papulosa Bertol.	779		
pentandra Gay.	779		
polygonoides M. et K.	780		
Ponae Fnzl.	780		
sedifolia W.	780		
Thomasiana Gay.	780		
trinervia Clairv.	779		
villosa Fenzl.	779		
Moenchia Ehrh.	782		
glauca Pers.	782		
octandra Gay.	782		
Molineria Parl.	32-58	VIII	3
minuta Parl.	59		
Molinia Schrank.	34-74	X	1
coerulea Moench.	74		
serotina M. et K.	74		
MOLLUGINEE	632		
MOLOPOSPERMUM Koch.	573-596	XCV	7
peloponesiacum M. et K.	596		
MOLUCCELLA Benth	294-321	XLVIII	4
frutescens L.	322		
spinosa L.	321		
Moneses grandiflora Salisb.	419		
MONOCOTILEDONI	27		
Monotropa hypopithys L.	418		
MONOTROPEE	417		
Montia L	631	CI	4
fontana L.	632		
β **rivularis** Gmel.	632		
MOREE	233		
Morgagnia Buban.	125-145	XVI	3
bicolor Bub.	145		
Moricandia DC.	818-838	CXXXI	4
arvensis DC.	838		
Morisia Gay.	818-855	CXXXIII	1
hypogaea Gay.	855		
Morus L.	233	XXXIII	6
alba L.	233		
nigra L.	233		
Mulgedium Cass.	441-460	LXX	6
alpinum L.	460		
Muscari L.	125-136	XV	8
β **albo-virens** Tod.	137		
botryoides Mill.	137		
commutatum Guss.	137		
comosum Mill.	137		
Cupanianum Gerb. et Tarant.	137		
Gussonii Nobis.	137		
macrocarpum Sweet.	137		
maritimum Guss.	137		
β **monstrosum** L.	137		
moschatum W.	137		
neglectum Guss.	137		
parviflorum Desf.	137		
racemosum Mill.	137		

	Pag.		
Muscari Kunth.	137		
Myagrum L.	819-821	CXXVIII	4
paniculatum L.	821		
perfoliatum L.	822		
Myogalum Link.	132		
Myosurus Dillen	868-883	CXXXVII	2
minimus L.	883		
Myosotis L.	368-377	LVII	3
alpestris Schmdt.	378		
β **Balbisiana** Jord.	378		
caespitosa Schltdl.	378		
hispida Schltudl.	378		
idaea Boiss.	378		
incrassata Guss.	378		
intermedia Lnk.	378		
lingulata Lhmn.	378		
lithospermifolia Horn.	378		
lutea Balb.	378		
micrantha Guss.	378		
palustris Witk.	378		
pusilla Guss.	375		
pyrenaica Pourr.	378		
sicula Guss.	378		
β **strigulosa** Rchb	378		
sylvatica Hoffm.	378		
versicolor Lnk.	378		
Myricaria Desv.	640	CIII	6
germanica Desv.	640		
β. **squamosa** Rchb.	640		
Myriophyllum L.	237	XXXIV	5
alterniflorum DC.	238		
β **pectinatum** DC.	238		
spicatum L.	238		
verticillatum L.	238		
Myrrhis Scop.	574-595	XCV	1
capillifolia Guss.	584		
cynapioides Guss.	584		
odorata Scop.	595		
Myrsiphyllum W.	148-149	XVI	8
asparagoides W.	149		
Myrtus Tourn.	640	CIV	2
communis L.	641		
β **leucocarpa** Ten.	641		
γ **tarentina** L.	641		
NAJADACEE	204		
Najas L.	204	XXVII	1
graminea Del.	205		
β **intermedia**	205		
major All.	205		
marina L. ex. p.	204		
minor All.	204		
tenuifolia Asch.	204		
Nananthea DC.	445-514	LXXX	2
perpusilla DC.	514		
Nardosmia Cass.	539		
Narcissus L.	154-157	XIX	1
Aschersoni Bolle.	159		
aureus Lois.	159		
Barlæ Parl.	159		
Bertolonii Parl.	159		
Biancæ Tod.	160		
Bicchianus Parl.	160		
canaliculatus Guss.	160		
biflorus Curt.	158		
elatus Guss.	159		
elegans Spach.	161		
etruscus Parl.	160		
Gennarii Parl.	159		
grandidentatus Parl.	160		
incomparabilis Curt.	158		

Pag.
Narcissus intermed. Loisl. 158
italicus Sims. 159
Jonquilla L. 158
Juncifolius Lag. . . . 158
neglectus Ten. . . . 160
obliquus Guss. . . . 159
odorus L. 158
Panizzianus Parl. . . 159
patulus Lois. 160
papyraceus Gawl. . . 159
poeticus L. 158
pseudonarcyssus L. . . 158
Puccinelli Parl. . . . 159
radiiflorus Salisb. . . 158
Remopolensis Panizzi. . 160
Ricasolianus Parl. . . 160
serotinus L. 161
siculus Parl. 160
spiralis Parl. 160
Tazzetta Loisl. . . . 160
Tenorii Parl. 159
unicolor Ten. 159
varians Guss. 160
vergellensis Parl. . . 160
Nardurus Blüff e Fing. 32-82 X 7
β **aristatus** Parl. . . 82
α **Halleri** Viv. . . . 82
β **hispanicum** Viv. . . 82
Lachenalii Godr. . . . 82
tenellus Rchb. . . . 82
α **unilateralis** L. . . 82
Nardus L. 28-89 XI 6
stricta L. 89
Narthecium Moehr. . . 123 XIV 1
ossifragum Huds. . . 123
Nasturtium R. Br. . 817-848 CXXXII 4
amphibium β Guss. . . 849
amphibium R. Br. . . 848
anceps DC. 848
armoracioides Tausch. . 848
austriacum Crtz. . . 849
fluviatile Bertol. . . . 849
lippicense DC. . . . 848
officinale R. Br. . . . 848
palustre R. Br. . . . 848
pyrenaicum R. Br. . . 848
sylvestre R. Br. . . . 848
Nectaroscordium Lindl. . 143
Nectaroscilla Parl. . . 133
Negundo Moench. . . . 755 CXXI 2
fraxinifolia Nutt. . . 755
Neottia L. 175-178 XXI 5
Nidus-avis C. L. Rich. 179
Nepeta L. 293-309 XLV 6
agrestis Loisl. . . . 310
Apulei Ucr. 310
Cataria L. 310
foliosa Moris. 310
Glechoma Benth. . . . 310
β **hirsuta** W. K. . . . 310
Nepetella L. 310
nuda L. 310
Nephrodium (Mchx.). . 14-17 I 31-32
cristatum Mchx. . . 18
α **dilatatum** Nob. . . 18
distans Nob. 18
Filix mas Presl. . . . 18
Oreopteris Roeper. . . 17
β **pallidum** Tod. . . 18
rigidum Desv. . . . 18
spinulosum Desv. . . 18
β **tanacetifolium** Nob. 18
Thelipteris Stremp . . 17
Nerium R, Br. 398 LX *bis* 3
Oleander L. 398
Neslia Desv. 818-821 CXXVIII 3
paniculata Desv. . . . 821
NINFEACEE 862
Nigella L. 868-875 CXXXVI 6
arvensis L. 875
damascena L. 875
divaricata Beaup. . . 875
β **glaucescens** Guss. . 875
sativa L. 875
Nicotiana L. 361-364 LIV 5
auriculata Bertero. . . 364
latissima DC. 364
rustica L. 364
Tabacum L. 864
Nigritella C. L. Rich. 176-184 XXIV 3
angustifolia C. L. Rich. 184
globosa Reichb. . . . 184
suaveolens Koch. . . 184
Nonnea Medic. . . . 368-373 LVI 6
lutea W. 373
nigricans DC.. . . . 373
Nothochlaena R. Br. . 13-16 I 21-23
Cosentinia Tod. . . . 16
Marantæ. R. Br. . . . 16
Vellea Desv. 16
Notobasis Cass. . . 446-486 LXXVI 5
syriaca Cass. 486
Nuphar Smith. . . . 863 CXXXIV 3
luteum Smith. . . . 864
Nymphaea L 863 CXXXIV 4
alba L. 863
lutea L. 864
Obione Gaertn. . . . 269-275 XL 2
graeca Moq. 275
portulacoides Moq. . . 275
Ochthodium DC. . . 819-853 CXXXVII 7
aegyptiacum DC. . . 854
Ocymum L. 293-295 XLIII 3
Basilicum L. 295
Odontites Haller. . . 338-354 LIII 1
Biancae Guss. . . . 355
Bocconi Wlprs. . . . 355
Citardae Tod. . . . 355
corsica G. Don. . . . 355
lanceolata Rchb. . . . 355
lutea Stev. 355
serotina Rchb. . . . 355
verna Rchb. 355
viscosa Rchb. 355
Oenanthe Lam. . . 571-614 XCIX 6
crocata L. 614
densa Woods 615
fistulosa L. 615
globulosa L. 615
Jordani Ten. 615
Lachenalii Gmel. . . . 614
Lisae Moris. 614
peucedanifolia Pallich. . 615
Phellandrium Lmk. . . 615
pimpinelloides. L. . . 614
silaifolia M. B. . . . 615
Oenothera L. 647 CVI 1
biennis L. 647
stricta Ledeb. 648
Oeosporangium Vis. . . 22

	Pag.		
Olea Tourn.	400	LXII	
europaea L.	400		
β **sativa** DC.	400		
OLEACEE	400		
OMBRELLIFERE . .	567		
Omphalodes Tourn. .	380-381	LVIII	3
verna Moench. . . .	381		
ONAGRARIEE	645		
Onobrychis Tourn. .	682-694	CXII	4
alba Desv.	695		
alba Ten.	695		
arenaria DC.	695		
Caput-galli Lmk. . .	695		
cretica Desv.	695		
Crista-galli Lmk. . .	695		
echinata Dietv. . . .	695		
β **equidentata** D'Urv. .	695		
foveolata DC.	695		
gracilis Bess. . . .	695		
β **montana** Gaud. . .	695		
sativa Lmk.	694		
saxatilis All.	695		
supina DC.	695		
Tommasinii Jord. . .	695		
viciaefolia Scop. . . .	694		
Ononis L.	690-726	CXVI	1
alba Poir.	727		
alopecuroides L. . . .	727		
antiquorum L. . . .	726		
arvensis L.	726		
biflora Desf.	727		
cenisia L.	727		
Cherleri L. . . .	727-728		
Columnae All. . . .	727		
Dehnhartii Ten. . . .	728		
diffusa Ten.	728		
fruticosa L.	727		
hircina Jacq.	726		
inclusa Pourr. . . .	728		
β **inœqualifolia** DC. .	727		
Masquilleri Bertol. . .	726		
minutissima L. . . .	727		
mitis Auct.	726		
mitissima L.	727		
mollis Savi.	728		
Natrix L.	727		
olygophylla Ten. . . .	727		
ornitopodioides L. . .	728		
pendula Desf.	727		
polymorpha Bertol . .	728		
praecox Bianca . . .	727		
procurrens Wallr . .	726		
ramosissima Desf. . .	727		
reclinata L.	727		
repens Auct.	726		
rotundifolia L. . . .	726		
Schouwii DC.	727		
serrata Duby.	728		
sicula Guss.	728		
Sieberi Bess.	728		
spinosa L.	726		
variegata L.	728		
villosissima Desf. . .	728		
viscosa L.	728		
Onopordon Vall. . .	442-487	LXXVI	4
Acantium L.	487		
arabicum L.	487		
illyricum L.	487		
macracanthum Schousb.	487		
tauricum W.	487		
Onosma L.	360-375	LVII	6
cinereum Sieb. . . .	375		
echioides Gaud. . . .	375		
helveticum Boiss. . .	375		
montanum Sibth. K. Sm.	375		
stellulatum W. K. . .	375		
Ophioglossum (L.). .	13-15	I	12-13
lusitanicum L. . . .	15		
vulgatum L.	15		
Ophris L.	176-191	XXIV	4
apifera Huds.	192		
arachnites Host. . . .	192		
arachnites Tod. . . .	193		
aranifera Huds. . . .	192		
atrata Lindl.	192		
Bertolonii Moretti. . .	193		
bombylifora Lnk. . .	192		
exaltata Ten.	192		
funerea Viv.	193		
fusca Lnk.	193		
integra Sacc.	193		
Inzengae Nob. . . .	193		
lunulata Parl.	192		
lutea Cav.	193		
muscifera Huds. . . .	193		
neglecta Parl. . . .	192		
β **oxyrrinchos** Tod. .	192		
pallida Raf.	193		
speculum Lnk. . . .	193		
tentredinifera W. . .	193		
Oplismenus (P. de Beauv).	41-44	V	6
undulatifolius R. et Sch.	44		
Opoponax Koch. . .	571-606	XCVIII	2
Chironium Koch. . .	606		
orientale Boiss. . . .	606		
Oporinia autumnalis Don.	470		
Opuntia Tournef. . . .	629	CI	5
italica Ten.	629		
ORCHIDEE	173		
Orchis L.	176-187	XXVI	2
atlantica W.	189		
Bivonae Tod.	188		
Bonanniana Tod. . .	191		
Bornemanni Asch. . .	188		
Brancifortii Biv. . . .	190		
brevicornis Viv. . . .	190		
coriophora L.	188		
fasciculata Tin. . . .	191		
fusca Jacq.	189		
Gennarii Reichb. . .	188		
Gervasiana Tod. . . .	191		
incarnata L.	191		
italica Poir.	188		
lactea Poir.	188		
latifolia L.	190		
laxiflora Lmk. . . .	189		
longicornis Poir. . .	188		
longicornis Lnk. . . .	188		
maculata L.	190		
Markusii Tin. . . .	190		
mascula L	190		
militaris L.	189		
Morio L.	188		
natalis Tin.	191		
Nicodemi Ten. . . .	189		
pallens L.	189		
palustris Jacq. . . .	189		
panormitana Tin. . .	191		
papilionacea L. . . .	188		

Pag.

Orchis *papilionacea* × *laxiflora* Asch. . . . 189
papilionacea × *longicornis*. 188
papilionacea x *Morio*. . 188
pauciflora Ten. . . . 189
provincialis Balb. . . 189
pseudo-pallens Tod . . 191
pseudo-sambucina Ten. 190
purpurea Huds. . . . 189
quadripunctata Cyr. . 190
rubra Jacq. 188
saccata Ten. 189
sambucina L. 190
sicula Tin. 190
speciosa Host. . . . 190
Spitzelii Saut. . . . 190
Stabiana Ten. . . . 190
tephrosanthos Vill . . 189
tridentata Scop. . . . 188
ustulata L. 188
variegata All. 188
Orcochloa Lnk. 40
Origanum Tournef. . 298-299 XLIV 1
hirtum Lnk. 299
γ **humile** Poir. . . . 299
macrostachyum Hffmsg. 299
Majorana L. 299
Onites L. 299
β prismaticum Gaud. . 299
virens Hffmsg. . . . 299
vulgare L. 299
Orlaya Hoffm. . . . 571-601 XCVI 7
grandiflora Hoffm. . . 601
maritima Koch. . . . 601
platycarpos Koch. . . 601
Ornemis Cass. 511
Ornithogalum L. . . 125-131 XIV 4
arabicum L. 132
collinum Guss. . . . 132
collinum Koch. . . . 132
comosum Parl. . . . 132
contortum Ten. . . . 132
divergens Bor. . . . 131
etruscum Parl. . . . 132
excapum Ten. 131
garganicum Ten. . . . 132
Kochii Parl. 132
montanum Cyr. . . . 132
narbonense L. . . . 132
nanum Sibth. 131
nutans L. 132
orthophyllum Ten. . . 132
pyrenaicum L. . . . 132
saxatile Vis. 132
tenuifolium Guss. . . 132
umbellatum L. . . . 132
Ornithopus L. . . . 692-705 CXIV 3
compressus L. . . . 705
ebracteatus Poir. . . 706
perpusillus L. . . . 705
repandus Poir. . . . 705
scorpioides L. . . . 705
OROBANCACEE . . 329
Orobanche L. 330 XLIX 4
alba Steph. 331
Alexandri Tin. . . . 331
ambigua Moris . . . 333
amethystea Tuill. . . 333
artemisiæ campes. Vauch 334
australis Moris. . . . 333
bicolor Bertol 333
brachysepala T. Schultz 333
γ **bracteosa** Reut. . . 330
canescens Presl . . . 332
caryophyllaea Sm. . . 332
caudata DNtrs. . . . 333
centaurina Bertol. . . 334
Cervaria Suard. . . . 333
Cirsii Fr. Summ. . . 331
γ **citrina** Coss. et Germ. 331
coerulescens Steph. . . 334
Columbaria Gren. et God. 331
concolor Duby. . . . 331
condensata Moris. . . 331
congesta Rchb. fil. . . 334
crinita Viv. 330
Crithmi Bertol. . . . 333
cruenta Bertol. . . . 331
cumana Guss. . . . 333
β **decora** Moris . . . 333
densiflora Salz. . . . 330
denudata Moris . . . 333
Deucalion Rchb. fil. . 334
elatior Bertol. . . . 332
Epithymum DC. . . . 332
fragrantissima Bertol. . 333
fuliginosa Reut. . . . 334
galeopsidiflora Zumaglini. 333
Galii Duby. 332
glaberrina Guss. . . . 333
β **glabrata** Guss. . . 330
β **gracilis** Sm. . . . 331
grandiuscula Moris. . 331
Hederae DC. 333
Helicis Rota. 333
hyalina Sprun. . . . 331
Laserpitii Sileris Rafin. 333
laurina Bert. 334
Leonuri Rota. . . . 334
litorea Guss. 334
loricata Rchb. Pl. crit. 332
loricata Rchb. fil. . . 334
lucorum Al. Br. . . . 332
major L. 330
minor Sutt. 334
Morisiana Nym. . . . 335
nebrodensis Tin. . . . 331
nudiflora Wallr. . . . 330
pallidiflora Wimm. . . 332
Picridis F. W. Schltz. . 333
platystigma Rchb. . . 334
procera Koch. . . . 334
pruinosa Lopey. . . . 331
pubescens D'Urville. . 332
punctata Schultz. . . 330
Pyrra Rchb. 334
Rapum Thuill. . . . 330
Rapum var. Genistæ Thuill. 331
β **rigens** Loisl . . . 330
rubens Wllr. 332
sanguinea Presl. . . 331
salviae Schltz. . . . 333
satyrus DNtrs. . . . 330
scabiosa Koch. . . . 332
speciosa DC. 331

	Pag.		
Orobanche *superba* DNtrs.	331		
Teucrii F. W. Schltz.	332		
tyrsoidea Moris.	330		
Vitalba Bertol.	334		
Yuccae Savi fil.	334		
Orobus L.	691		
albus L.	691		
atropurpureus Desf.	687		
Clusii Sprgl.	689		
hirsutus L.	691		
saxatilis Vent.	691		
sylvaticus L.	686		
tuberosus L.	690		
Orsinia camphorata Bertol.	531		
Ortegia L.	634-636	CII	4
dichotoma L.	636		
ORTICACEE	228		
Oryza Al. Br.	30-35	IV	1
clandestina Al. Br.	35		
sativa L.	35		
OSSALIDEE	749		
Osmunda L.	13-15	I	14-16
regalis L.	15		
Ostrya Mich.	218	XXXI	4
carpinifolia Scop.	219		
Osyris L.	253	XXXVII	4
alba L.	253		
Oxalis L.	749	CXX	5
Acetosella L.	749		
cernua Thunb.	749		
corniculata L.	750		
lybica Viv.	749		
β **pleniflora** Nob.	749		
β **purpurea** Parlat.	750		
stricta L.	749		
tropaeoloides Hortul.	750		
Oxycoccos Tournef.	420-423	LXVII	5
palustris Pers.	423		
Oxyria Hill.	265	XXXVIII	6
digyna Campd.	265		
Oxytropis DC.	683-696	CXII	7
campestris DC.	697		
foetida DC.	697		
Gaudini Bunge.	697		
Halleri Bunge.	697		
lapponica Gaud.	697		
montana DC.	697		
neglecta Gay.	697		
Parvopassuae Parlat.	697		
pilosa DC.	697		
triflora Hoppe.	697		
Paederota L.	337-353	L	1
Ageria L.	353		
Bonarota L.	353		
Paeonia L.	868-869	CXXXV	3
corallina Retz.	869		
officinalis Retz.	869		
paradoxa Ten.	869		
β **peregrina** Mil.	869		
β **Russi** Biv.	869		
Paliurus Tourn.	740	CXVIII	3
aculeatus Lmk.	740		
australis Gaertn.	740		
Pallenis Cass.	529		
PALME	115		
Pancratium L.	154-157	XVIII	4
illyricum L.	157		
maritimum L.	157		
Panicum L.	31-43	V	5
capillare L.	44		

	Pag.		
colonum L.	43		
compressum Biv.	44		
crus-Galli L.	43		
eruciforme Sibth.	43		
miliaceum. L.	44		
repens L.	44		
Panicum Ard.	44		
Papaver L.	861	CXXXIII	8
alpinum Jacq.	862		
apulum Ten.	862		
Argemone L.	862		
Argemonoides Ces.	862		
aurantiacum Loisl.	862		
dubium L.	862		
β **hortense** Huds.	862		
hybridum L.	862		
obtusifolium Desf.	862		
pinnatifidum Moris.	862		
pyrenaicum W.	862		
Rhoeas L.	862		
setigerum DC.	862		
β **siculum** Guss.	862		
somniferum L.	862		
PAPAVERACEE	859		
PAPILIONACEE	678		
Parietaria	230	XXXIII	3
cretica L.	231		
β **diffusa** M. et. K.	231		
lusitanica L.	231		
officinalis L.	231		
Soleirolii Sprgl.	231		
Paris L.	148-152	XVII	2
quadrifolia L.	152		
Parnassia L.	803	CXXVI	7
palustris L.	804		
Paronychia Iuss.	634-637	CIII	2
argentea Lmk.	637		
capitata DC.	637		
capitata L.	638		
cymosa Poir.	637		
echinata Lmk.	637		
imbricata Koch.	637		
Kapela Hacq.	637		
Kochiana Boiss.	637		
macrosepala Boiss.	638		
nivea DC.	638		
nivea Poir.	638		
polygonifolia DC.	637		
serpyllifolia Chaix.	637		
PARONICHIEE.	633		
Passerina Dby.	257		
Passerina L.	257		
Pastinaca L.	572-606	XCVII	3
divaricata DC.	607		
Fleischmanni Hldr.	607		
lucida Gau.	606		
opaca Bernh.	606		
Opoponax L.	606		
sativa L.	606		
Pastorea praecox Tod.	823		
Pavetta faetidissima Cyril.	553		
Pedicularis L.	337-357	LIII	6
acaulis W.	358		
adscendens Gaud.	358		
β **Allionii** Rchb. fil.	358		
asplenifolia Flörk.	358		
atrorubens Schl.	358		
Barrelieri Rchb.	358		
Bonjeanni Colla.	358		
Cenisia Bonj.	358		

	Pag.		
Pedicularis comosa L.	359		
β **elegans** Ten.	358		
fasciculata Bell.	358		
foliosa L.	358		
Friderici Augusti Tommas.	359		
gyroflexa Gaud.	358		
gyroflexa Vill.	358		
Hacquetii Graf.	358		
incarnata L.	358		
insubrica Rota.	359		
Oederi Vahl.	358		
palustris L.	359		
petiolaris Ten.	359		
Portenschlagii Saut.	358		
pubescens Ten.	359		
recutita L.	358		
rosea Ten.	359		
rosea Wulf.	358		
rostrata L.	358		
sylvatica L.	359		
versicolor Wahlbg.	358		
verticillata L.	359		
Peganum L.	746	CXIX	5
Harmala L.	747		
Peltaria L.	818-831	CXXX	2
alliacea L.	831		
Pennisetum (P. de Beauv)	31-42	V	3
cenchroides Rich.	42		
distylum Guss.	42		
Pentagonocarpos Zanichellii Parlat.	763		
Peplis L.	651	CVI	6
erecta Req.	651		
Portula L.	651		
tithymaloides Bertol.	651		
Periploca L.	395	LXI	3
angustifolia Labill.	396		
graeca L.	396		
rigida Viv.	396		
Petagnia Guss.	570-574	XC	2
saniculaefolia Guss.	575		
Petasites Tourn.	413-539	LXXXV	5
albus Gaertn.	539		
fragrans Presl.	539		
niveus Baumg.	539		
officinalis Moench.	539		
spurius Rchb.	539		
Peucedanum L.	572-608	XCVIII	4
alsaticum L.	609		
angustifolium Nob.	610		
austriacum Koch.	608		
Cervaria Guss.	609		
β **cyclospermum** Ces	609		
Chabraei Rchb.	609		
glaucum Rchb.	609		
involucratum Koch.	609		
β **latifolium** Vis.	609		
nebrodense Nym.	609		
officinale L.	609		
Oreoselinum Moench	609		
ostruthium Koch.	609		
palustre Moench.	609		
paniculatum Loisl.	609		
parisiense Koch.	609		
Petteri Vis.	609		
rablense Koch.	609		
Schottii Bess.	609		
sulcatum Nym.	609		
venetum Koch.	609		
verticillare DC.	610		
Phaca L.	682-697	CXIII	1
alpina Jacq.	698		
astragalina DC.	698		
australis Lmk.	698		
frigida L.	698		
Phagnalon Cass.	414-526	LXXXI	1
calycinum Nobis.	526		
calycinum Moris.	526		
β **Morisianum** Nobis.	526		
rupestre DC.	526		
saxatile Cass.	526		
sordidum DC.	526		
Tenorii Presl.	526		
Phalangium Kunth.	125-145	XVI	5
Liliago Schreb.	145		
ramosum Lmk.	145		
Phalaris (L.)	29-36	IV	3
arundinacea L.	36		
brachystachys Lnk.	36		
canariensis L.	36		
cœrulescens Desf.	36		
minor Retz.	36		
nodosa L.	36		
paradoxa L.	36		
β **picta** L.	36		
truncata Guss.	36		
Pharnaceum L.	632	CII	1
Cerviana L.	633		
Phaseolus L.	681-683	CXI	3
β **albiflorus** DC.	683		
α **coccineus** DC.	683		
multiflorus W.	683		
nanus L.	683		
romanus Savi.	683		
vulgaris L.	683		
Phelipaea Desf.	335	XLIX	5
arenaria Borkh.	335		
caesia Rchb.	335		
coerulea Vill.	335		
lavandulacea Rchb.	335		
Muteli F. W. Schltz.	335		
ramosa Coss. et. Germ.	335		
β **ramosissima** Gennari.	335		
Reuteri Moris.	335		
stricta Moris.	335		
Phellandrium Bertol.	615		
aquaticum L.	615		
Philadelphus L.	641	CIV	3
coronarius L.	641		
Philyrea L.	401	LXII	5
ζ **angustifolia** L.	401		
γ **buxifolia** DC.	401		
δ **ilicifolia** DC.	401		
α **latifolia** L.	401		
β **media** L.	401		
spinosa Fl. neap.	401		
ε **stricta** Bertol.	401		
variabilis Timb.	401		
Phleum All.	39		
Phleum L.	29-38	IV	8
alpinum L.	38		
arenarium L.	39		
asperum L.	38		
Bohemeri Wibel.	38		
echinatum Host.	38		
Michelii All.	39		
pratense L.	38		
tenue Schrad.	39		

Pag.

Phlomis Benth. . . . 294-322 XLVII 5
ferruginea Ten. . . . 323
fruticosa L. 323
Herba venti L. . . . 323
lanata W. 323
Phoenix L. 116
dactylifera L. . . . 116
Phragmites Trin. . . 33-50 VI 10
γ **humilis** DNtrs. . . 51
β **Isiaca** Del. 51
communis Trin. . . . 51
Phucagrostis minor Cav. 206-207
Phyllodoce R. A. Salisb. 420-421 LXVII 1
taxifolia Salisb. . . . 421
Physalis L. 361-366 LV 2
Alkekengi L. 366
edulis Balb. 366
somnifera L. 366
Physocaulos Tausch. 573-597 XCV 6
nodosus Tausch. . . . 597
Physospermum Cuss. 573-594 XCVI 2
acteaefolium Presl. . . 595
angelicaefolium Guss. . 595
aquilegifolium Koch. . 595
Phyteuma L. . . . 426-427 LXVIII 3
δ **Alpini** Nob. . . . 428
Balbisii DC. fil. . . . 428
β **betonicæfolium** Vill. 428
γ **betonicæfolium** Vill. 428
Carestiae Biv. . . . 427
Carestiae Loisl . . . 427
Charmelii Vill. . . . 428
collinum Guss. . . . 429
comosum L. 428
γ **ellipticum** Vill. . . 428
glaciale Hopp. . . . 428
β **globulariæfolium** Hopp. et Sternb. 427
Halleri All. 428
hemisphericum L. . . 428
β **lanceolatum** Vill. . 428
limonifolium Sibth. et Sm. 429
Michelii All. 428
Michelii β Bertol. . . 428
β **nigrum** Schm. . . 428
orbiculare L. 428
ovatum Schm. . . . 428
pauciflorum L. . . . 427
β **petraeum** DC. fil. . 428
Scheuchzerii All. . . 428
β **scorzoneraefolium** Vill. 428
γ **scorzoneraefolium** Vill. 428
serratum Viv. . . . 427
Sieberi Spr. 428
spicatum L. 429
β **velutinum** Ball. . . 427
Phytolacca Tournef. . . 280 XLII 2
decandra L. 281
Picridium Desf. . . . 441-462 LXXI 2
tingitanum Desf . . . 462
vulgare Desf. 462
Picris L. 440-469 LXXIII 4
crepoides Saut. . . . 470
grandiflora Ten. . . . 469
hieracioides L. . . . 469

Pag.

laciniata Vis. 470
β **microcephala** Bisch. . 470
pauciflora W. 469
pyrenaica L. 470
scaberrima Guss. . . 470
setulosa Guss. . . . 469
sprengeriana Lmk. . . 469
spinulosa Bertol. . . . 469
stricta Jord. 469
strigulosa Guss. . . . 469
Pilularia L. 23 III 4
globulifera L. 23
minuta Dur. 23
Pimpinella L. . . . 574-582 XCII 1
β **alpina** Hart. . . . 582
anisoides Briganti. . . 582
anisoides Guss. . . . 583
bubonoides DC. . . . 583
Gussonii Bertol. . . . 583
γ **laciniata** Wllr. . . 582
lutea Desf. 582
magna L. 582
nigra W. 583
peregrina L. 583
β **rubra** Hoppe. . . . 582
saxifraga L. 582
Tragium Pers. . . . 583
Pinardia Cass. 514
Pinguicula L. 417 LXVI 2
alpina L. 417
η **corsica** Bern. et Gren. 417
grandiflora Bertol. . . 417
δ **hirtiflora** Rchb. . . 417
β **leptoceras** Rchb. . . 147
γ **longifolia** Rchb. . . 417
vulgaris L. 417
Pinus Parlat. . . . 210 XXIX 1
Abies Dur. 212
Abies L. 212
brutia Ten. 211
Cembra L. 212
Halepensis Mill. . . . 211
Laricio Poir. 211
Laricio var. Calabra. . 211
Larix L. 211
β **minor** Soland. . . . 211
montana Durci 212
Mughus Jacq. 212
Mughus Scop. . . . 212
β **nigricans** Host. . . 211
Picea Dur. 212
Picea L. 212
Pinaster Soland. . . . 211
Pinea L. 211
pyrenaica Lapey. . . 211
sylvestris L. 212
uncinata Ram. . . . 212
Piptatherum P. de Beauv. 30-41-57 VII 16
cœrulescens P. de Beauv. 58
multiflorum P. de Beauv. 58
paradoxum P. de Beauv. 57
PIROLACEE 418
Pistacia L. 737 CXVII 6
β hybrida Gaspar. . . 738
Lentiscus L. 738
Terebinthus. L. . . . 738
vera. L. 738
Pisum L. 681-693 CXII 2
arvense L 693

	Pag.		
Pisum elatius Stev. . . .	693		
maritimum L. . . .	694		
sativum L.	693		
triflorum Rafin. . . .	693		
Plagius Herit. . . .	441-513	LXXX	6
ageratifolius DC. . . .	513		
virgatus DC.	513		
PLANTAGINEE Desne	282		
Plantago L.	283	XLII	3
albicans L.	285		
adriatica Campan. . .	285		
alpina Auct	284		
alpina L.	284		
alpina Vill	284		
β **altissima** L. . . .	284		
ambigua Guss. . . .	284		
amplexicaulis Cav. . .	284		
arenaria W. K. . . .	283		
argentea Bellar. . . .	284		
argentea Chaix. . . .	284		
Bellardi All.	284		
β **brutia** Ten. . . .	285		
capitata Hoppe. . . .	284		
γ **capitata** Ten. . . .	284		
β **capitellata** DC. . .	284		
carinata Schrad. . . .	284		
Columnae Guss. . . .	283		
commutata Guss. . .	283		
contorta Guss. . . .	284		
Cornuti Gou.	285		
Coronopus L.	283		
crassa Auct.	285		
crassifolia Moris. . .	284		
crispa Auct.	285		
Cupani Guss.	283		
Cynops L.	283		
eriostachya Ten. . .	284		
fuscescens Jord. . . .	284		
integralis Gaud. . . .	284		
β **intermedia** Gilib. .	285		
lanceolata L.	284		
Lagopus L.	284		
β **macrorrhiza** Poir. .	283		
β **magnidentata** Sacc. .	285		
major L.	285		
maxima Nym. . . .	285		
maritima L.	284		
media L.	285		
montana Lmk. . . .	284		
γ **pachystachya** Ce . .	285		
pilosa Pourr.	284		
Psillium L.	283		
ramosa Asch.	283		
δ **rigidifolia** Ces . . .	285		
sericea Bertol. . . .	284		
sericea Ten.	284		
Serraria L.	284		
β **serpentina** All. . .	284		
subulata L.	284		
victorialis Poir. . . .	284		
Wulfenii W	284		
PLATANEE. Le Maout et Decaisne. . . .	234		
Platanthera C. L. Rich.	176-183	XXIII	3
bifolia C. L. Rich. . .	183		
chlorantha Custor. . .	183		
Platanus L.	234	XXXIV	2
β **occidentalis** L. . .	235		
orientalis L.	235		
Pleurogyne Escholtz. . .	392	LX bis	1
carinthiaca Griesb. . .	392		
Pleurospermum Hoff.	573-593	XCIV	5
austriacum Hoffm. . .	593		
PLUMBAGINEE . . .	285		
Plumbago Tourn . . .	289	XLIII	1
europea L.	290		
Poa L.	37-67-69	IX	5
Poa Auct.	72		
Poa Bertol.	67		
Poa Host.	68		
Poa Huds.	68		
Poa Iacq.	82		
ætnensis Guss. . . .	70		
alpina L.	69		
δ **anceps** Gaud. . . .	71		
β **angustifolia** Sm. . .	71		
annua L.	70		
γ **badensis** Huke. . .	69		
Balbisii Parl.	71		
bulbosa L.	70		
caesia Sm	69		
cenisia All.	70		
δ **coarctata** Gaud. . .	70		
compressa L.	70		
concinna Gaud. . . .	70		
β **firmula** Gaud. . .	70		
Gussonii Parl. . . .	68		
hybrida Gaud.. . . .	71		
insularis Parl. . . .	70		
β **Langeana** Rchb . .	70		
laxa Hnke.	70		
ε **montana** Gaud. . .	70		
minor Gaud.	70		
nemoralis L.	70		
γ **Nymanni** Tin. . . .	71		
pratensis L.	71		
γ **rigidula** Koch . .	70		
serotina Ehrh. . . .	70		
sudetica Hnke . . .	71		
trivialis L.	71		
γ **varia** Gaud. . . .	70		
β **vivipara** L. . . .	69		
Poa Wulf.	40		
Poa seslerioides All. . .	40		
Podospermum DC. .	440-466	LXXII	4
decumbens Gr et Godr.	466		
β **intermedium** Guss. .	466		
Iacquinianum Koch. .	466		
octangulare DC. . . .	466		
β **Tenorii** DC. . . .	466		
POLEMONIACEE . .	387		
Polemonium Tournf. . .	387	LV	6
coeruleum L.	388		
Polycarpon L. . . .	633-635	CII	6
alsinaefolium DC. . .	635		
peploides DC.	685		
tetraphyllum L. . . .	635		
Polychnemum L. . . .	267	XXXVIII	3
arvense L.	267		
majus Al. Br.	267		
Polygala L.	800	CXXVI	4
amara Jacq.	801		
Angelisii Ten.	801		
austriaca Crtz.	801		
calcarea F. Schultz. .	801		
Chamaebuxus L. . . .	800		
comosa Schrk. . . .	801		
depressa Wend. . . .	801		
exilis DC.	802		
flavescens DC. . . .	801		

Pag.

Poligala forojulensis Kern. 801
major Jacq. 801
monspeliaca L. . . . 802
Morisiana Rchbch. . . 801
nicæensis Risso . . . 801
β **oxyptera** Rchbch. . 801
pisaurensis Caldesi. . . 801
Preslii Sprngl. . . . 801
rosea Desf. 801
vulgaris L. 801
POLYGALEE 800
POLIGONACEE . . . 259
Polygonatum Tourn. . 148-150 XVII 4
β **dichotomum** Mazz. . 151
Gussoni Parl. 151
latifolium Desf. . . . 151
multiflorum All. . . . 151
officinale All. 151
verticillatum All. . . . 151
Polygonum L. 259 XXXIX 1
alpinum Led. . . . 260
amphibium L. . . . 260
arenarium nonnull. non Lnk. 261
aviculare L. 261
Bellardi All. 261
Bellardi δ *effusum* Meisn. 261
Bistorta L. 260
γ **controversum** Guss. 262
Convolvulus L. . . . 260
crassinerve Ces. . . . 261
γ **depressum** Meisn. . 261
dissitiflorum Bianca. . 261
dubium Al. Br. . . . 261
dumetorum L. . . . 260
elegans Ten. 261
equisetiforme Spr. . . 262
Fagopyrum L. . . . 260
flagellare Bertol. . . 262
γ **gracile** Guss. . . . 261
Gussonii Tod. . . . 262
herniarioides Del. . . 262
herniarioides Guss. . . 262
herniarioides nonnull. non Del. 261
hybridum Chaub. . . 261
Hydropiper L. . . . 261
Hydropiper-dubium Gren et God. 261
γ **incanum** W. . . . 260
lapathifolium Ait. . . 260
lapathifolium Auct. . . 260
lapathifolium Ten. . . 260
laxiflorum Weih. . . 261
littorale Gren. . . . 262
littorale Lnk. 261
maritimum L. . . . 262
minus Huds. 261
minus-Persicaria Al. Br. 261
mite Schrank. . . . 261
α **monspeliense** Thieb. 261
δ **nanum** Boiss. . . . 261
β **neglectum** Bess. . . 261
nodosum Pers. . . . 260
orientale L. 260
β **patulum** M. B. . . 261
Persicaria L. 260
polymorphum L. . . 260
pulchellum Loisl. . . 261

Pag.

pusillum Guss. . . . 261
Rayi Babing. 262
Roberti Loisl. 262
romanum Jacq. . . . 262
salicifolium Del. . . . 261
β **scoparium** Req. . . 262
β **serotinum** Ten. . . 260
serrulatum Tag. . . . 261
strictum All. 261
tataricum L. 260
tenuiflorum Presl. Guss. 260
viviparum L. 260
Polypodium L. 13-16 I 24
β **calcareum** Sm. . . 16
λ **cambricum** L. . . 16
Dryopteris L. . . . 16
molle All. 16
Phegopteris L. . . . 16
rhaeticum L. 16
β **serratum** Schultz. . 16
Polypogon Desf. . . 29-55 VII 9
adscendens Guss. . . 55
maritimum W. . . . 55
monspeliense Desf. . . 55
POMACEE 652
Populus Tourn. . . . 227 XXXII 4
alba L. 227
canescens Sm. 227
dilatata Ait. 227
β **lobata** Parl. . . . 227
nigra L. 227
λ **pubescens** Parl. . . 227
β **pyramidalis** Roz. . . 227
tremula L. 227
Porrum Allium Sez. V. . 142
Portulaca L. 631 CI 3
oleracea L. 631
PORTULACACEE . . 630
Posidonia König. . . . 205 XXVII 4
Caulini König. . . . 206
oceanica Del. 206
POTAMACEE 200
Potamogeton L. . . . 201 XXVI 4
acutifolius Lnk. . . . 202
alpinum Balb. . . . 201
augustanum Balb. . . 201
coloratus Hornem. . . 201
crispus L. 202
densus L. 202
β **fluitans** L. 201
gramineus L. 201
β **hybridus** Petagn . . 201
lucens L. 201
marinus L. 202
natans L. 201
oblongus Viv. 201
pectinatus L. 202
perfoliatus L. 202
γ **petiolaris** Presl. . . 201
polygonifolius Pourr. . 201
plantagineum Ducros. . 201
pusillus L. 202
rufescens Schrad. . . 201
trichoides Cham. et Schldl. 202
β **serratus** L. . . . 202
tuberculatus Ten. et Guss. 202
verrucosum Ten. et Guss. 202

Pag.

Potentilla. 658-664 CIX 4
β **agrimonioides** M. et B. 664
alba L. 666
alpestris Hall. fil. . . 665
γ **angustifolia** DC. . . 664
anserina L. 664
argentea L. 665
apennina Ten. . . . 667
aurea L. 666
Bocconi Nestl. . . . 667
β **calabra** Ten. . . . 665
canescens Bess. . . . 665
caulescens L. 666
chrysantka Trev. . . 665
cinerea Chaix. . . . 665
Clusiana Jacq. . . . 666
collina Wib. 665
corsica Sieb. 665
crassinervia Viv. . . 667
De Thomasii Ten. . . 665
Fragariastrum Ehrh. . 667
frigida Vill. 666
fruticosa L. 664
glauca Moretti. . . . 667
grammopetala Moretti. . 666
grandiflora L. . . . 666
heptaphylla Mill. . . 665
hirta L. 664
inclinata Vill. . . . 665
β **Johanniniana** Goir. . 665
γ **laciniata** K. . . . 664
micrantha Ramond. . 667
minima Hall. fil. . . 666
multifida L. 664
nitida L. 667
nivalis Lap. 667
nivea L. 666
norvegica L. 666
β **obscura** W. . . . 664
δ **ochroleuca** Nobis. . 665
opaca L. 665
β **pedata** W. K. . . 665
pedemontana Reut. . . 666
pensylvanica Wolf. . . 664
β **petiolulata** Gaud. . 666
procumbens Sibth. . . 666
recta L. 664
reptans L. 666
rupestris L. 664
sabauda Huet. . . . 665
saxifraga Ardoino. . . 667
β **subacaulis** L. . . . 665
supina L. 664
Thuringiaca Bernh . . 665
tomentosa Ten. . . . 665
Tormentilla Nestl. . . 666
valderia L. 666
verna L. 665
Wimmanniana Gunt. . 665
Poterium L. 658-674 CX 3
fruticosum L. . . . 675
Garganicum Ten. . . 674
β **glaucescens** Rchb. . 674
muricatum Spach. . . 674
polygamum W. et. K. 674
Sanguisorba L. . . . 674
Prangos Lindl. . . 573-592 XCIII 5
angustifolia Nym. . . 592
β **cylindracea** DC. . . 592
ferulacea Lindl. . . . 592

Pag.

Prasium L. 294-323 XLVII 6
majus L. 323
Prenanthes L. . . . 441-461 LXXI 6
purpurea L. 461
β **tenuifolia** Vill. . . 461
Preslia Opiz. 297
Primula L. . . . 405-406 LXIII 5
acaulis Jacq. 407
Allionii Auct. . . . 408
Allionii Loisl. . . . 408
Auricula L. 408
β **Balbisii** R. et. Sch. . 408
β **calycantha** Nob. . . 407
calycina Dby. . . . 407
β **Candolleana** Rchb. . 407
carniolica Jacq. . . . 408
ciliata Moretti. . . . 408
Columnae Ten. . . . 407
confinis Schott. . . . 408
crenata Lmk . . . 408
elatior Jacq. 407
farinosa L. 407
Floerkeana Schrad. . . 408
glaucescens Moretti. . 407
glutinosa Wulf. . . . 407
grandiflora Lmk. . . . 407
g r a n d i f l o r a-officinalis Goiran. 407
helvetica Schl. . . . 408
hirsuta All. 408
integrifolia L. . . . 407
latifolia Lapey. . . . 408
longiflora All. . . . 407
marginata Cust. . . . 408
minima L. 407
oenensis Schott. . . . 408
officinalis Jacq. . . . 407
o f f i c i n a l i s-grandiflora Goiran. 407
pachyscapa Goir. . . 408
Palinuri Ten. 407
β **pedemontana** Thom. 408
Polliniana Moretti. . . 408
pubescens Jacq. . . . 408
γ **rhaetica** Gaud. . . 408
β **rubra** Fl. Gr. . . . 407
Sibthorpii Hort. . . . 407
spectabilis Tratt. . . 408
β **suaveolens** Bertol. . 407
β **tyrolensis** Schott. . 408
γ **venusta** Host. . . 408
veris a L. 407
veris b. L. 407
villosa Jacq. 408
viscosa All. 408
viscosa Vill. 408
Vitaliana L. 408
Wulfeniana Schott. . 408
PRIMULACEE . . . 404
Prunus L. 675 CX 5
armeniaca L. 676
avium L. 676
brigantiaca Vill. . . . 676
cerasifera Ehrh. . . . 676
Cerasus L. 676
Chamaecerasus Jacq. . 676
cocomilia Ten. . . . 676
domestica L. 676
humilis Colla. . . . 676
insititia L. 676

	Pag.		
Prunus Lauro-Cerasus L.	676		
lusitanica L.	676		
Mahaleb L.	676		
β **Marasca** Rchb.	676		
prostrata W.	676		
spinosa L.	676		
Psamma arenaria Roth.	52		
Psilurus Trin.	30-89	XI	5
nardoides Trin.	89		
Psoralea L.	681-701	CXIII	6
alnifolia Bertol.	701		
bituminosa L.	701		
β **latifolia** Moris.	701		
β **plumosa** Rchb.	701		
Pteranthus Forsk.	634-636	CII	3
echinatus Roem. et Sch.	636		
Pteris Sw.	14-21-22	II	3
aquilina L.	21		
cretica L.	21		
vulcanica Bertol.	21		
longifolia L.	21		
Pterocephalus Vaill.	542	LXXXVI	2
Sibthorpianus Bertol.	542		
palaestinus Coult.	542		
Pteroneurum DC.	848		
Pteroselinum Guss.	609		
Pterotheca Rchb.	441-458	LXX	5
aspera Rchb.	459		
bifida Bertol.	459		
Dioscoridis Rchb.	459		
nemausensis Cass.	459		
Ptychotis Koch.	573-585	XCII	5
heterophylla DC.	585		
β **verticillata** Duby.	545		
Puccinellia Parl.	67		
Pulicaria Gaertn.	445-531	LXXXIII	5
dentata DC.	532		
dysenterica Gaertn.	531		
graveolens Nym.	532		
odora Rchb.	531		
sicula Moris.	531		
viscosa Cass.	532		
vulgaris Gaertn.	532		
Pulmonaria L.	369-374	LVII	1
angustifolia L.	375		
azurea Bess.	375		
mollis Wulf.	375		
officinalis L.	375		
saccharata Mill.	375		
Pulsatilla Mill.	884-885		
Punica L.	641	CIV	4
β **albescens** DC.	642		
Granatum L.	642		
γ **nana** L.	642		
Putoria Persoon.	552	LXXXVIII	2
calabrica Pers.	553		
Pycnocomon H. et L.	542-547	LXXXVI	7
rutaefolium H. et L.	547		
Pycnomon Cass.	482		
Pyrethrum Sm.	445-515	LXXX	1
Achilleae DC.	516		
alpinum W.	516		
corymbosum L.	516		
elegans Pollini	516		
hybridum Guss.	516		
macrophyllum W.	516		
Myconis L.	516		
Parthenium W.	516		
tenuifolium Ten.	516		
tenuisectum Bertol.	516		

	Pag.		
tomentosum DC.	516		
Pyrola L.	418	LXVI	5
chlorantha Swartz.	418		
intermedia Schlch.	418		
media Auct.	418		
minor L.	419		
rotundifolia L.	419		
rotundifolia Ten.	419		
secunda L.	419		
uniflora L.	419		
Pyrus L.	653	CVII	3
amygdaliformis Vill.	654		
communis L.	654		
cuneifolia Guss.	654		
Malus L.	654		
Quercus L.	221	XXXII	2
Aegylops L.	222		
β **Bivoniana** Guss.	222		
Cerris L.	221		
coccifera L.	221		
congesta Kit. non Presl.	221		
congesta Presl. non Kit.	221		
Esculus Ital.	221		
Farnetto Ten.	221		
Ilex L.	221		
α **pedunculata** W.	221		
Pseudo-Suber Santi.	222		
pubescens W.	221		
racemosa Lmk.	221		
Robur.	221		
β **sessiliflora**.	221		
Suber. L.	222		
Thomasii Ten.	221		
Virgiliana Ten.	221		
Radiola Dillen.	771	CXXIII	3
linoides Gm.	771		
RAFFLESIACEE	252		
RAMNACEE	740		
RANUNCOLACEE	866		
Ranunculus L.	867-876	CXXXVI	5
aconitifolius L.	878		
acris L.	881		
aduncus Gren.	880		
Agerii Bertol	879		
alpestris L	878		
amplexicaulis L.	877		
β **anemonoides** Zhlbrk.	878		
angulatus Presl.	880		
aquatilis L.	877		
arvensis L.	881		
asiaticus L.	879		
auricomus L.	880		
Balbisii Moris.	880		
Baudotii Godr.	877		
bilobus Bertol.	877		
brevifolius Ten.	878		
Breyninus Crtz.	880		
brutius Ten.	881		
bulbosus L.	880		
bullatus L.	878		
β **caenosus** Guss.	877		
calthaefolius Nob	879		
Canuti Coss.	879		
cassubicus L.	880		
caucasicus M B.	887		
Cesatianus Caldesi	877		
chaerophyllus L.	879		
Chius DC.	881		
confusus Godr.	877		
β **cordigerus** Viv.	881		

Pag.

Ranunculus L. crenatus W. et K. 878
demissus DC. . , . . 880
divaricatus Schrk. . . 877
Ficaria L. 879
flabellatus Desf. . . . 879
Flammula L. 879
fluitans Lam. 877
fontanus Fresl. . . . 878
β **garganicus** Ten. . . 879
glacialis L 878
gramineus L. 879
Gouani W. 880
hederaceus L. . . . 877
β **heterophyllus** Freyn. 877
β **heucherifolius** Presl. 880
hybridus Biroli. . . . 878
incrassatus Guss. . . 881
illyricus L.. 879
insubricus Ces. . . . 881
β **isophyllus** Freyn. . 877
lanuginosus L. . . . 880
lateriflorus DC. . . . 878
Lingua L. 879
macrophyllus Desf. . . 887
magellensis Ten. . . 878
marinus Fr. 877
millefoliatus Vahl. . . 879
monspeliacus L. . . . 879
montanus W. . . . 880
muricatus L. 881
neapolitanus Ten. . . 880
nemorosus DC. . . . 880
ophioglossifolius Vill. . 878
parnassifolius L. . . 877
parviflorus L. 887
peltatus Schrk. . . . 877
Philonotis Ehrh. . . 881
Pthora Crtz. 878
polyanthemos L. . . 880
pratensis Presl. . . . 887
β **procerus** Moris. . . 881
pygmaeus Vahl. . . . 880
pyrenaicus L. . . . 877
repens L. 879
reptans L. 879
β **Revelieri** Boreau. . 878
rupestris Guss. . . . 879
rutaefolius L. . . . 878
β **sanguineus** Desf. . 879
sardous Crantz. . . . 881
sceleratus L. 881
scutatus W et K. . . 878
Seguierii Vill. . . . 878
γ **submersus** Freyn. . 877
Thomasii Ten. . . . 879
Thora L. 878
β **Traunfelleri** Hoppe. . 878
trichophyllus Chaix. . 877
trilobus Desf. . . . 881
tripartitus DC. . . . 877
triphyllus Wallr. . . 877
β **tuberculatus** DC. . 877
β **umbrosus** Ten. . . 880
velutinus Ten. . . . 881
Villarsii DC. 880
Raphanistrum innocuum Med. 855
Raphanus L. . . . 818-854 CXXXIII 2
Landra Moretti. . . . 855

Pag.

Raphanistrum L. . . 855
sativus L. 855
Rapistrum Desw. . . 818-854 CXXXII 11
orientale DC. 854
perenne Berger. . . . 854
rugosum Berger. . . 854
Reaumuria L. 759 CIV 1
vermiculata L. . . . 759
REAUMURIACEE . . 759
Reseda L. 813 CXXVII 6
alba L. 814
crispata Ten. 814
β **gracilis** Ten. . . . 814
β **Gussonii** Boiss. et Reut. 814
inodora Rchb. . . . 814
lutea L. 814
luteola L, ... 814
myriophylla Ten . . 814
odorata L. 814
Phyteuma L. 814
sesamoides DC. . . . 813
suffruticulosa L. . . 814
RESEDACEE 812
Retama Boiss. . . . 680-732 CXVI 5
Gussonei Webb. . . . 733
Rhagadiolus Tournef. 439-474 LXXIV 4
edulis Gaertn. . . . 474
stellatus W. 474
Rhamnus L. 741 CXVIII 5
Alaternus L. 741
alpinus L. . . , . . 742
catharticus L. . . . 742
Frangula L. 741
infectorius L. 742
oleoides L. 742
persicifolius Moris. . . 742
pumilus Turr. . . . 742
pusillus Ten. 742
rupestris Scop. . . . 741
saxatilis L. 742
Rhaponticum DC. . . . 491
Rhinanthus L. . . . 337-356 L 3
major Ehrh. 356
minor Ehrh. 356
+ Alectorolophus .. 356
Rhiziridium Allium Sez. II. 139
Rhodiola L. 627 C 7
rosea L. 627
Rhododendron L. . . 419-420 LXVI 6
Chamaecystus L. . . 420
ferrugineum L. . . . 420
hirsutum L. 420
Rhus L. 788 CXVII 7
Coriaria L. 738
Cótinus L. 738
dioica Brouss. . . . 738
pentaphylla Desf. . . . 738
Rhyncospora Vahl. . . 93-96 XII 4
alba Vahl. 96
fusca R. et Sch. . . . 96
Ribes L. 630 CI 6
alpinum L. 630
Grossularia L. . . . 630
nigrum L. 630
petraeum W. 630
Uva-crispa L. 630
Ricinus L. 247 XXXV 4
communis L. 247
RIZOCARPEE 23 III
Ridolfia Moris. . . . 570-581 XCI 5

Pag.

Ridolfia segetum Moris. . 582
ROBBIACEE 552
Robertia DC. . . . 440-465 LXXII 5
taraxacoides DC. . . . 465
Robinia L. 682-702 CXIV 1
Pseudo-Acacia L. . . 703
Roemeria Med. 861 CXXXIV 1
hybrida DC. 861
Romulea Maratt. . . . 167 XX 2
Bulbocodium Seb. et Maur. 167
Columnæ Seb. et Maur. 168
ligustica Parl. . . . 167
Linaresii Parl. 168
purpurascens Ten. . . 167
ramiflora Ten. . . . 167
Requienii Parl. . . . 168
Rollii Parl. . . . 167
Rosa L. 658-667 CX 2
abietina Gren. . . . 669
γ **aculeata** Ser. . . . 668
agrestis Savi. 669
alba L. 668
alpina L. 668
arvensis L. 671
arvina Krocker. . . . 672
γ **Burnati** Christ. . . 669
β **caballicensis** Burn. et Gremli. 671
canina L. 670
canina β collina Guss. 670
canina-gallica Q. . . 972
caryophyllacea Bess. . 668
centifolia L. 669
cinnamomea L. . . . 668
coriifolia Fries. . . . 671
corrugata Caldesi. . . 672
γ **corymbifera** Ard. . 671
δ **cratægina** Christ. . . 670
damascena L. 669
β **dumalis** Beckst. . . 670
Eglanteria Bert. . . . 667
Dumetorum Thuill. pag. 671
ferruginea Vitt. . . . 671
glutinosa Guss. . . . 669
Franzonii Christ.. . . 672
gallica L. 668
gallica × arvensis Crep. 672
gallica × sempervirens Crep. 672
gentilis Koch. 668
glauca Vill. 671
glutinosa Fl. gr. . . 669
dumetorum Thuill. . . 675
graveolens Burn. et Gremli. 669
graveolens γ corsica Gren. et God. . . . 668
Heckeliana Tratt. . . 671
γ **hirtella** Rip. . . . 670
indica L. 670
ischiana Crep. . . . 670
Klukii Caldesi. . . . 669
lantoscana Burn. et Gremli. 670
β **ligustica** Christ . . 668
lutea Mill. 667
meridionalis Burn. . . 670
δ **marsica** God. . . . 671
micrantha Sm. . . . 669
mollis Sm. 670
montana Chaix. . . . 670
moschata Mill. . . . 672
multiflora L. 672
β **nebrodensis** Guss. . 670
personata Gremli. . . 672
β **platyphylla** Rau. . 671
pomifera Herm. . . . 670
pomifera × coriifolia Burn.. 672
pomifera × ferruginea Burn. 672
pomifera × graveolens Favr. et Wolf.. . . 672
Pouzini. Tratt. . . . 669
β **provincialis** W. . . 669
pulverulenta Guss. . . 669
pumila Jacq. 668
pustulosa Bertol. . . . 669
γ **pyrenaica** Gou. . . 668
Reuteri Godr. . . . 671
δ **reversa** W. K. . . 668
rubella Sm. 668
rubiginosa Auct. . . . 669
rubiginosa L. 669
rubrifolia Vill. . . . 671
ruscinonensis Desegl. . 671
sempervirens L. . . . 671
sempervirens var. bb Guss. 672
semproniana Favr. . . 672
sepium Thuill. . . . 669
Seraphini Guss. . . . 668
Seraphini Viv. . . . 668
Sicula Tratt. 668
spinosissima L. . . . 668
spinulifolia Dematra. . 670
stylosa Desv. 671
δ **subcanina** Christ. . 671
β **subcollina** Christ. . 671
sulphurea Ait. . . . 668
β **superglandulosa** Borbàs. 669
Thureti Burn. et Gremli. 669
tomentella Lem. . . . 669
tomentosa Sm. . . . 671
transmota Crep. . . . 673
viscosa Jan 670
ROSACEE 657
Rosmarinus Tourn. . 292-308 XLV 3
officinalis L. 308
Roubiaeva Moq. . . . 277 XLI 5
multifida Moq. . . . 278
Rubia L. 553 LXXXVII 5
angustifolia L. . . . 553
lucida L. 553
peregrina L. 553
tinctorum L. 553
Rubus L. 658-659 CVIII 4
acheruntinus Ten. . . 661
caesius L. 661
candicans Wh. . . . 660
collinus DC. 660
corylifolius Sm. . . . 661
Cupanianus Guss. . . 661
dalmaticus Guss. . . 660
discolor Whe. et Nees. 660
dissectus Ten. . . . 660
δ **diversifolius** Tineo. . 660
β **Francipani** Ten. . . 660
fruticosus Sm. . . . 660

Pag.

Rubus L. *fruticosus* Wh. et Nees.[a] 660
glandulosus Bell. . . 661
hirtus W. et K. . . . 661
Idæus L. 660
incanescens Bertol. . . 661
Linkianus Guss. . . . 660
nemorosus Hayne. . . 661
panormitanus Tin. . . 660
praecox Bertol. . . . 660
saxatilis L. 661
siculus Guss. 660
β **simplicifolius** Vis. et Sacc. 661
thyrsoideus Wimm. . . 660
tomentosus Borkh. . . 660
tomentosus var. . . . 660
γ **ulmifolius** Schreb. . 660
vestitus Whe. et Nees. 660
Rumex L. 262-265 XXXIX 2
Acetosa L. 264
Acetosella L. 265
acutus Fries. 263
acutus Sm. 263
aethnensis Presl. . . 265
alpinus L. 263
aquaticus Gall. . . . 263
aquaticus L. herb. . . 263
Arifolius All. 264
bucephalophorus L. . . 264
conglomeratus Murr. . 263
crispus L. 263
β **divaricatus** Moris. . 264
β **elongatus**. 264
β **elongatus** Guss. . . 263
Friesii Gren. et God. . 264
Hippolapathum Fries. . 263
hortensis Vis. 264
Hydrolapathum Huds. . 263
intermedius DC. Guss. 264
montanus DC. . . . 264
β **multifidus** L. . . . 265
Nemolapathum Ehrh. . 263
obtusifolius DC. . . . 264
palustris Sm. 264
Patientia L. 263
pratensis M. et K. . . 263
pseudo-acetosa Bertol. . 264
pulcher L. 264
sanguineus L. . . . 264
scutatus L. 265
γ **suffocatus** Moris. . 264
thyrsoideus Desf. . . 264
triangularis DC. Guss 264
tuberosus L. 264
β **uliginosus** Guss. . . 264
vesicarius L. 265
β **viridis** Koch. . . . 264
Ruminia Parl. 156
Ruppia L. 203 XXVI 6
brachypus Gay. . . . 204
drepanensis Tin. . . 204
maritima L. 204
rostellata Koch. . . . 204
spiralis Dumort. . . . 204
Ruscus L. 148 XVII 1
aculeatus L 148
β **microglossum** Bertol. 149
hypoglossum L. . . . 149
hypophyllum L. . . . 149

Pag.

Ruta L. 745 CXIX 4
angustifolia Pers. . . 746
bracteosa DC. 746
chalepensis L. . . . 746
corsica DC. 746
divaricata Salzm. . . 746
divaricata Ten. . . . 746
graveolens L. 746
montana L. 746
patavina L. 746
RUTACEE. 744
Saccharum L. . . 30-42-49 VI 6
Sagina L. 773-775 CXXIII 7
ægyptiacum W. . . . 49
Ravennæ L. 49
strictum Nutt. . . . 49
Saccharum Lmk. . . 50
apetala L. 775
bryoides Froel. . . . 775
ciliata Fr. 775
corsica Jord. 775
glabra Koch. 775
Linnaei Presl. . . . 775
maritima Don. . . . 775
nodosa Fnzl. 775
procumbens L. . . . 775
subulata Presl. . . . 775
Sagittaria L. 198 XXVI 1
Sagittifolia L. . . . 199
SALICINEE 223
Salicornia Moquin. . 269-272 XLI 4
Salicornia Moric. . . 271
Salicornia Wahl. . . 271
Alpini Lag. 272
cruciata Forsk. . . . 271
fruticosa Guss. . . . 272
fruticosa Lag. . . . 271
fruticulosa Tin. . . . 272
herbacea L. 272
nodulosa Del. . . . 271
radicans Italor. non Sm. 272
strobilacea Del. . . . 271
Salix Tourn. 223 XXXII 5
alba L. 224
amygdalina L. . . . 224
arbuscula L. 225
aurita L. 225-226
aurita-incana Wimm. . 224
babylonica L. 224
caesia Vill. 225
caprea L. 225
caprea - purpurea. . . 226
cinerea L. 225
cinereo-purpurea Wimm. 224
α **concolor** Koch. . . 224
crataegifolia Bertol. . 226
daphnoides Vill. . . . 224
β **discolor** Koch. . . 224
fragilis L. 224
glabra L. 226
glauca L. 225
grandifolia Ser. . . . 225
hastata L. 226
herbacea L 227
incana Schrk. 226
β **Jacquiniana** W. . . 225
Lapponum All. . . . 225
Lapponum L. 225
longifolia Schleich. . . 224

Pag.
Salix Myrsinites L. . . 225
nigricans Sm. 226
pedicellata Desf. . . . 226
peloritana Prestandr. . 226
pentandra L. 224
Pontedereana Schlch. . 224
purpurea L. 224-226
repens L. 226
reticulata L. 226
retusa L. 226
riparia W. 224
β **rosmarinifolia**. . . 226
Seringeana Gaud. . . 224
viminalis L. 225
Salsola Gärtn. 269 XL 5
Salsola L. 268
ennaea Jan. 270
α **flavescens** Cav. . . 270
Kali Ten. 270
longifolia Forsk. . . . 270
β **microphylla** Cav. . . 270
oppositiflora Jan. . . 270
oppositifolia Desf. . . 270
rosacea Auct. 270
Tragus Auct. 270
β **Tragus** L. 270
sativa L. 270
Soda L. 270
splendens Pourr. . . . 271
vermiculata L. . . . 270
Salvia L. 292-305 XLV 2
Aethiopis L. 307
argentea L. 207
β **auriculata** Vis. . . 306
Bertolonii Vis. . . . 307
canariensis L. 306
ceratophylloides L. . . 307
clandestina Benth. . . 307
clandestina L. 307
confusa Benth. . . . 306
δ **controversa** Ten. . 307
garganica Ten. . . . 307
glutinosa L. 306
haematodes L. . . . 307
hispanica. 306
horminoides Pourr. . . 307
Horminum L. 306
multifida Sibth. et Sm. 307
β **oblongata** Vahl. . . 307
officinalis L. 307
pratensis L. 307
scabrida Bertol. . . . 307
Sclarea L. 307
sylvestris L. 307
tiberina Mauri. . . . 307
triloba L. fil. 306
Verbenaca L. 307
verticillata L. 306
virgata Ait. 307
viscosa Jacq. 307
Sambucus L. 563 LXXXVIII 6
Ebulus L. 564
β **laciniata** DC. . . . 564
β **laciniata** Vis. . . . 564
nigra L.. 564
racemosa L. 564
Samolus L. 405 414 LXV 5
Valerandi L. 414
Sanguisorba L . . . 658-674 CX 4
dodecandra Moretti. . . 674
officinalis L. 674
Sanicula L. 572-575 XC 5
europaea L. 576
SANTALACEE . . . 253
Santolina L. 509
alpina L. 511
leucantha Bertol. . . 509
pinnata Viv. 509
Saponaria L. . . . 785-790 CXXVI 2
bellidifolia Sm. . . . 791
calabrica Guss. . . . 791
depressa Biv. 791
illyrica L. 787
lutea L. 791
ocymoides L. 791
officinalis L. 791
Vaccaria L. 791
Sarothamnus Wimm. 681-735 CXVII 1
vulgaris Wimm. . . . 735
Sarotra blentinensis Sav. fil. 759
SASSIFRAGACEE . . 616
Satureja Bertol. . 293-300-301 XLIV 3
approximata Rchb. . . 302
canescens Guss. . . . 302
β **consentina** Ten. . . 302
cordata Moris. . . . 302
cuneifolia Ten. . . . 301
fasciculata Rafin. . . 302
filiformis Nobis. . . . 302
graeca L. 302
hortensis L. 301
β **illyrica** Host. . . . 301
Juliana L. 301
microphylla Guss. . 302
montana L. 301
Satureja Benth. . . . 301
nervosa Desf. 302
Piperella Bertol. . . . 302
rupestris Wulf. . . . 302
γ **sicula** Guss. . . . 302
γ **tenuifolia** Rchb. . . 302
Thymbra L. 301
thymoides Nobis . . . 302
Saxifraga L. 616 C 2
adscendes L 621
aizoides L. 619
Aizoon Jacq. 618
ampullacea Ten. . . . 620
androsacea L.. . . . 620
β **apennina** Bertol. fil. 617
aphylla Ten. 620
arachnoidea Sprg. . . 621
aspera L. 617
β **atro-purpurea** Strnbrg. 620
β **atro-rubens** Bertol. . 619
australis Moric. . . . 618
Bellardi All. 621
biflora Sprgl. 619
bryoides L. 617
bulbifera L. 620
Burseriana L. 618
caesia L. 619
caespitosa L. 620
cernua L. 621
cervicornis Viv. . . . 619
Churchilli Hut. . . . 621
β **Clusii** Gm.. . . . 617
cochlearis Rchb.. . . 618

Pag.

Saxifraga L. *controversa* Strnbg. 621
corsica Gren. at God. . 621
Cotyledon L. 618
β **crustata** Vest. . . 618
cuneifolia L. 617
diapensoides Bellardi. . 619
elatior M. et K. . . . 618
exarata Vill 620
Facchinii Koch. . . . 620
florulenta Moretti. . . 619
Friederici-Augusti Biasol. 618
geranioides Lapey. . . 619
Geum L. 617
glabella Bertol. . . . 618
granulata L. 621
hederacea L. 621
Hirculus L. 617
hirsuta L. 617
β **Hohenwarthii** Sternb. 620
hypnoides All. . . . 620
hypnoides L. 620
inclinata Kern. . . . 621
Kochii Hornung. . . . 619
Lantoscana Reut. . . 621
lingulata Bellardii . . 618
marginata Strnbg. . . 618
muscoides All. . . . 620
muscoides Wulf. . . 620
mutata L. 618
neglecta Ten. 618
oppositifolia L. . . . 619
paradoxa Strnbg. . . 621
parviflora Biv. . . . 621
patens Gaud. 618
pedemontana All. . . 619
petraea L. 621
planifolia Sprngl. . . 620
Ponae Strnbg. . . . 621
porophylla Bertol. . . 618
purpurea All. 619
retusa Gou. 619
rotundifolia L. . . . 618
Rudolphiana Horsch. . 619
Russi Presl. 620
sedoides L. 620
Seguieri Sprgl. . . . 620
squarrosa Sieber. . . 619
Stabiana Ten. . . . 618
Stellaris L. 617
stenopetala DC. . . . 620
tenella Wulf. . . . 620
Tenorii Guss 618
Tombeacensis Boiss. . 621
tridactylites L. . . . 621
β **tridens** Jan. . . . 620
umbrosa L. 617
Valdensis DC. . . . 618
Vandelli Strnbg. . . 618
Saussurea DC. . . . 443-488 LXXVII 1
alpina DC. 488
discolor DC. 488
pygmaea Sprgl. . . . 488
Salvinia Mich. 23 III 1
natans W. 23
Scabiosa L. 541-542 LXXXVI 4
ambigua Ten. 543
argentea Guss. . . . 543
argentea L. 543

Pag.

β **atropurpurea** L. . . 543
ceratophylla Ten. . . 544
cinerascens Jord. . . 544
Columbaria L. . . . 544
Columnae Ten. . . 543-544
crenata R. et Sch. . . 543
cretica L. 543
Cupani Guss. 543
dichotoma W. . . . 544
eburnea Fl. gr. . . . 543
graminifolia L . . . 543
gramuntia L. 544
Hladnikiana Host. . . 544
holosericea R et. Sch. 544
isetensis L. 543
limonifolia Vahl. . . 543
lucida Vill. 544
maritima L. 543
monspeliensis Jacq. . . 543
norica Vest. 544
ochroleuca L. 544
pauciseta DC. . . . 544
pyrenaica Auct. . . . 544
Scopolii Lnk. 544
sericea Jord. 544
sicula L. 543
silenifolia R. et. Sch. . 544
stellata L. 543
suaveolens Desf. . . . 544
ucranica L. 543
uniseta Savi. 544
Vestina Facchini. . . 544
Scandix L. . . 573-597-598 XCV 4
australis L. 598
brachycarpa Guss. . . 598
Pecten L. 598
β **pinnatifida** Vent. . 598
Sheuchzeria L. . . . 200 XXVI 3
palustris L. 200
Schoenoprasum (Allium Sez. IV). 141
Schoenus L. . . . 92-95-96 XII 2
ferrugineus L. . . . 95
nigricans L. 95
Scilla L. 125-133 XV 1
Scilla Desf. 133
amoena L. 134
autumnalis L. 134
bifolia L. 134
campanulata Ait. . . 134
Clusii Parl. 134
Cupani Guss. 134
elongata Parl. . . . 134
fistulosa Raf. 134
Hughii Tin. 134
hyacinthoides L. . . . 133
intermedia Guss. . . . 134
italica L. 134
nutans Sm. 134
obtusifolia Poir. . . . 134
Sicula Tin. 133
Scirpus L. 93-98 XII
Scirpus Lmk. 100
alpinus Schleich. . . 99
γ **australis** L. . . . 100
cæspitosus L. 98
Duvalii Hoppe. . . . 99
fluitans L. 99
β **globiferus** L. fil. . 100
holoschoenus L. . . . 100

	Pag.		
Scirpus L. lacustris L.	99		
littoralis Schrad.	99		
maritimus L.	100		
Michelianus L.	100		
Minæ Tod.	100		
mucronatus L.	99		
panormitanus L.	100		
parvulus R. et Sch.	98		
pauciflorus Lightf.	98		
Pollichii Gr. et Godr.	99		
Pollichii-lacustris Rosellini.	99		
pungens Vahl.	99		
radicans Schkur.	100		
Savii Seb. et Mauri.	99		
Rosellinii Nobis.	99		
Rothii Hepp.	99		
setaceus L.	99		
supinus L.	99		
sylvaticus L.	100		
triqueter DC. Auct.	99		
triqueter L	99		
Scleranthus L.	634-638	CIII	4
annuus L.	639		
γ **biennis** Reut.	639		
β **congestus** Ces.	639		
β **marginatus** Guss.	639		
perennis L.	639		
verticillatus Auct.	639		
Sclerochloa P. de Beauv.	34-68	IX	4
divaricata Lnk.	69		
dura P. de Beauv.	68		
hemipoa Guss.	69		
maritima Parl.	69		
Scleropoa Parl.	67		
Scolopendrium Swartz.	14-20	I	38-39
breve Bert.	20		
Hemionitis Sw.	20		
hybridum Milde.	20		
vulgare Symons	20		
Scolymus L.	439-475	LXXIV	5
hispanicus L.	475		
grandiflorus Desf.	475		
maculatus L.	475		
Scopolia Jacq.	361-363	LV	5
β **brevifolia** Dun.	363		
Carniolica Jacq	363		
Hladnikiana Frey.	363		
Scorpiurus L.	680-703	CXIII	7
muricata L.	704		
subvillosa L.	704		
vermiculata L.	703		
Scorzonera L.	440-467	LXXII	2
aristata Ram.	467		
austriaca L.	467		
callosa Moris.	467		
Candollei Vis.	467		
Columnæ Guss.	468		
deliciosa Guss.	467		
glastifolia W.	467		
hirsuta L.	468		
hispanica L.	467		
humilis L.	467		
purpurea L.	467		
rosea W. K.	467		
tenuifolia Bertol.	467		
tenuifolia Schrad.	467		
trachysperma Guss.	467		
Scrophularia L.	337-341	LI	3
alata Gilib.	342		
aquatica Auct.	342		
aquatica L.	342		
auriculata L.	342		
Balbisii Horn.	342		
bicolor Sibth. et Sm.	342		
canina L.	342		
Ehrharti Stev.	342		
grandidentata Ten.	342		
Hoppii Koch.	342		
lucida L.	342		
meridionalis Presl.	341		
nodosa L.	342		
peregrina L.	341		
ramosissima Spr.	342		
Scorodonia L.	342		
subverticillata Moris.	342		
trifoliata L.	342		
vernalis L.	341		
SCROFULARIACEE	336		
Scutellaria L.	293-311	XLVI	2
alpina L.	312		
altissima L.	312		
Columnae All.	312		
commutata Guss.	312		
galericulata L.	312		
Gussonii Ten.	312		
hastifolia L.	313		
minor L.	313		
pallida Guss.	312		
peregrina L.	312		
Secale L.	32-85	X	12
montanum Guss.	85		
cereale L.	85		
Sedum L.	624	C	5
acre L.	625		
aethnense Tineo.	626		
albescens Haw.	625		
album L.	625		
alpinaefolium All.	625		
altissimum Poir.	625		
alpestre Vill.	625		
amplexicaule DC.	625		
Anacampseros L.	624		
anglicum Huds.	625		
annuum L.	626		
atratum L.	625		
boloniense Loisl.	625		
brevifolium DC.	626		
Cepaea L.	625		
Clusianum Guss	626		
coeruleum Vahl.	626		
cruciatum Desf.	626		
dasyphyllum L.	626		
deltoideum Ten.	624		
elegans Lej.	625		
eriocarpum Fl. gr.	626		
Fabaria Koch.	624		
galioides All.	625		
β **glanduliferum** Guss.	626		
glandulosum Moris	626		
hirsutum All.	625		
hispanicum L.	626		
litoreum Guss.	626		
magellense Ten.	624		
maximum Sut.	624		
micranthum Bast.	626		
monregalense Balb.	626		
nebrodense Gasparr.	626		
neglectum Ten.	625		

	Pag.		
Sedum L. *nicæense* All. .	625		
olympicum Boiss. . .	624		
purpurascens Koch . .	624		
reflexum L.	625		
repens Schl.	625		
rostratum Ten. . . .	625		
rufescens Ten. . . .	625		
β **rupestre** L.. . . .	625		
salonitanum Bertol. . .	625		
saxatile All.	625		
sexangulare L. . . .	625		
soluntinum Tin. . . .	625		
stellatum L.	624		
uniflorum Raf. . . .	624		
villosum Bertol. . . .	626		
Selaginella Spring. . . .	26	III	3
denticulata Spring. . .	27		
helvetica Spring. . . .	27		
spinulosa Al. Br. . . .	27		
Selinum Bertol. . . .	609		
Selinum L. . . .	572-604	XCVII	2
argenteum All. . . .	609		
carvifolia L.	605		
Sempervivum L. . . .	623	C	4
acuminatum Sch. . .	624		
alpinum Griesb. . . .	623		
arachnoideum L. . .	623		
arboreum L.	623		
arenarium Koch. . . .	624		
barbulatum Sch. . . .	624		
Braunii Koch.	623		
Clusianum Ten. . . .	623		
debile Sch.	624		
dolomiticum Facchini. .	624		
Funkii Braun.	623		
hirtum L.	624		
Kochii Facchini. . . .	624		
montanum L.	623		
tectorum Griesb. . . .	623		
tenuifolium Sm. . . .	625		
Wulfeni Hoppe. . . .	623		
Senebiera Poir. . . .	824		
pinnatifida DC. . . .	824		
Senecio Less. . . .	414-517	LXXXII	1
abrotanifolius L. . . .	519		
aethnensis Jan. . . .	518		
alpestris DC.	518		
β **ambiguus** Guss . .	517		
apulus Ten.	520		
apenninus Tausch. . .	519		
aquaticus L.	520		
aurantiacus DC. . . .	518		
Badaroi Moretti.. . .	521		
Balbisianus DC. . . .	518		
baldensis Poir. . . .	519		
bicolor W.	517		
brachychaetus DC. . .	518		
cacaliaster Lmk. . . .	518		
calvescens Moris et DNtrs.	517		
campestris DC. . . .	518		
candidus DC.	518		
carniolicus W. . . .	519		
chrysanthemifolius Poir.	520		
Cineraria DC.	517		
cordatus Koch. . . .	519		
coronopifolius Desf. . .	520		
crassifolius W . . .	520		
delphinifolius Vahl. . .	521		
Doria L.	518		

	Pag.		
Doronicum L.	519		
erraticus Bertol. . . .	520		
erucifolius L.	519		
foeniculaceus Ten. . .	521		
Fuchsii Gm.	518		
humilis Ten.	520		
gallicus Ch.	520		
gibbosus DC.	517		
Jacobaea L.	520		
incanus L.	519		
laciniatus Bertol. . .	520		
lanatus Scop.	519		
leucanthemifolius Poir.	520		
lividus L.	521		
lycopifolius Guss. . .	520		
lyratifolius Rchb. . .	520		
Marmorae Moris. . .	520		
nebrodensis L. . . .	520		
nemorensis L. . . .	518		
ovatus W.	518		
paludosus L.	519		
Personii DNtrs. . . .	519		
praealtus Bert. . . .	519		
pratensis DC.	518		
rupestris W. K. . . .	520		
sarracenicus L. . . .	519		
siculus All.	520		
β **siculus** Jan. . . .	520		
spathulaefolius DC. . .	518		
squalidus Bertol. . . .	520		
squalidus L.	520		
subalpinus Koch. . .	519		
sylvaticus L.	521		
tenuifolius Jacq. . . .	519		
uniflorus All.	519		
vernalis W. K. . . .	520		
viscosus L.	521		
vulgaris L.	521		
Serapias Swartz. . .	176-185	XXIII	4
cordigera L.	185		
intermedia Forest. . .	185		
Lingua Genn.	185		
Lingua L.	185		
longipetala Pollini. . .	185		
neglecta DNtrs. . . .	185		
occultata Gay. . . .	185		
parviflora Parl. . . .	185		
Todari Tin.	185		
triloba Viv.	185		
Seriola cretensis L. .	464		
Serrafalcus Parl. . . .	34-79	X	5
alopecuroides Parl. . .	80		
arvensis Parl. . . .	80		
commutatus Bab. . .	80		
β **divaricatus** Kth. .	80		
intermedius Parl. . .	80		
macrostachys Parl. . .	80		
mollis Parl.	80		
β **multiflorus** DC. . .	80		
neglectus Parl. . . .	80		
patulus Parl.	80		
racemosus Parl. . . .	80		
scoparius Parl. . . .	80		
secalinus Parl. . . .	79		
squarrosus Bab. . . .	80		
β **velutinus** Schrad. .	79		
β **villosus** Gm. . . .	80		
Serratula L	412-490	LXXVIII	6
cichoracea DC. . . .	490		
cirsioides Ten. . . .	490		

Pag.

Serratula heterophylla Desf. 490
macrocephala Bertol. . . 490
nudicaulis DC. 490
radiata M. B. 490
tinctoria L. 490
Seseli L. 571-587 XCIV 1
Seseli Desf. 585
annuum L 588
Bocconi Guss. 588
coloratum Ehrh. 588
elatum L. 588
glaucum L. 588
gracile W. et K. . . . 588
lucanum Barbaz. 588
montanum L. 588
polyphyllum Ten. . . . 588
Tommasinii Rchb. fil. . 588
tortuosum L. 588
varium Trev. 588
Sesleria Scop. 33-39 IV 10
argentea Savi. 40
coerulea Arduin. . . . 40
disticha Pers. 40
β **elongata** Host. . . . 40
β **mutica** Badar. . . 40
nitida Ten. 40
pedemontana Reut. . . 40
sphaerocephala Ard. . . 40
tenella Host. 40
tenuifolia Schrad. . . 40
Setaria (P. de Beauv.). 31-43 V 4
germanica P. de Beauv. 43
glauca P. de Beauv. . 43
italica P. de Beauv. . 43
verticillata P. de Beauv. 43
viridis P. de Beauv. . 43
Sherardia L. 559 LXXXVII 6
arvensis L. 559
Sibbaldia L. 658-662 CIX 2
procumbens L. . . . 663
Sida L. 763 CXXII 5
Abutilon L. 764
Sideritis Tourn. . . 293-313 XLVI 4
δ **alpina** Vill 314
alpina Vill. 314
δ **approximata** Guss. . 314
brutia Ten. 314
hirsuta L. 314
montana L. 314
perfoliata L. 314
romana L. 314
scordioides L. . . . 314
sicula Ucr. 314
Siebera cherlerioides Schrad. 778
Sieversia W. 663
Silaus Besser. . . . 570-612 XCIX 3
peucedanoides M. B. . 612
pratensis Bess. . . . 612
Silene L. 786-792 CXXV 4
acaulis L. 795
alpestris Jacq. . . . 796
β **alpina** Thom. . . . 795
annulata Thore. . . . 793
Armeria L. 793
Behen L. 793
bipartita Desf. . . . 792
Boissieri Tin. . . . 792
β **brachypetala** Rob. et Cast. 793
Silene *bracteosa* Bertol. . 793
Campanula Pers. . . 795
canescens Ten. . . . 792
catholica Ait. . . . 795
cerastioides L. . . . 793
colorata Poir. . . . 792
β **commutata** Guss. . 794
conica L. 794
conoidea L. 794
cordifolia All. . . . 796
corsica DC. 796
corymbifera Bertol. . . 793
cretica L. 793
Cucubalus Wib. . . . 794
dichotoma Ehrh. . . 792
diurna Sbth. 798
divaricata Rchb. . . 798
echinata Otth. . . . 793
Elisabethae Jan . . . 796
β **excapa** All. . . . 795
Fabaria Bertol. . . . 794
fruticosa L. 797
fruticulosa Sieb. . . . 795
fuscata L. 794
gallica L. 793
Giraldii Guss. . . . 793
β **glabra** Schk. . . . 797
β **glandulosa** Cald. . 794
Graefferi Guss. . . . 795 4
graminea Vis. . . . 796
hispida Desf. 792
inaperta L. 794
inflata Sm. 794
italica Pers. 796
lanuginosa Bertol. . . 796
linicola Gmel. . . . 793
γ **livida** W. 797
lusitanica L. 793
maritima Withg. . . 794
mollissima Sibth. et Sm. 796
multicaulis Guss. . . 795
multiflora Ten. . . . 795
muscipula L. 793
neglecta Ten. 793
nemoralis W. et K. . 796
nicæensis All. 794
noctiflora L. 794
nocturna L. 793
Notarisii Ces. . . . 795
nutans L. 796
Otites Sm. 795
pauciflora Salzm. . . 796
paradoxa L. 797
pendula L. 793
portensis L. 794
Pumilio Jacq. . . . 795
quadrifida L. 795
β **quadrifida** Pollini. . 797
reflexa Ait. 793
Requieni Otth. . . . 797
Roemeri Friv. . . . 795
rubella L. 794
rupestris L. 795
Salzmanni Badarò. . . 796
β **Sassiana** Bertol. . . 794
saxifraga L. 795
scabra Bertol. . . . 794
sedoides Jacq. . . . 794
Sericea All. 792
sicula Presl. 793

	Pag.		
Silene *β* **sicula** Ucria.	796		
staminea Bertol.	795		
stricta L.	793		
succulenta β Moris.	796		
β **tenuiflora** Guss.	794		
trinervia Sbth. et Sm.	792		
uniflora Bertol.	794		
vallesia L.	796		
velutina Pourr.	797		
vespertina Retz.	792		
viridiflora L.	797		
SILENEACEE	785		
Siler Scop.	571-590	XCV	3
trilobum Scop.	590		
Silybum Vaill.	443-478	LXXV	4
Marianum Gaertn.	479		
Sinapis L.	818-839	CXXXI	6
alba L.	840		
amplexicaulis DC.	840		
arvensis L.	840		
Cheiranthus M. K.	840		
dissecta Lag.	840		
incana L.	839		
nigra L.	840		
pubescens L.	840		
sicula Bertol.	839		
Sison L.	574-584	XCII	4
Sison Bertol.	580		
Sison Ten.	581		
Amomum L.	585		
arvense Brot.	580		
verticillatum L.	584		
Sisymbrium L.	817-842	CXXXI	10
acutangulum DC.	842		
alpinum Tourn.	843		
altissimum L.	843		
austriacum Jacq.	842		
bursifolium L.	843		
Columnae Jacq.	843		
erysimoides Desf.	842		
Irio L.	842		
β **lejocarpum** DC.	842		
Loeselii L.	842		
officinale L.	842		
orientale L.	843		
pannonicum Jacq.	843		
pinnatifidum DC.	843		
polyceratium L.	842		
Sophia L.	842		
strictissimum L.	843		
supinum L.	842		
tanacetifolium L.	843		
Thalianum Gay.	843		
Zanoni Gay.	843		
Sium L.	573-587	XCII	8
angustifolium L.	587		
Falcaria L.	586		
intermedium Guss.	580		
latifolium L.	587		
siculum L.	587		
Smilax L.	148-153	XVII	7
aspera L.	153		
β **mauritanica** Desf.	153		
nigra W.	153		
Smyrnium L.	574-594	XCIV	7
Olusatrum L.	594		
perfoliatum L.	594		
rotundifolium DC.	594		
SOLANACEE	360		
Solanum L.	361-364	LV	1

	Pag.		
Solanum atriplicifolium Desf.	365		
β **chlorocarpum** Spenn.	365		
Dulcamara L.	365		
Lycopersicum L.	365		
ε **melanocerasum** All.	365		
Melongena L.	365		
γ **miniatum** M. K.	365		
ζ **moschatum** Presl.	365		
nigrum L.	365		
parviflorum Badar.	365		
Sodomeum L.	365		
tuberosum L.	365		
δ **villosum** Lmk.	365		
Soldanella Tournef.	405-411	LXIV	3
alpina L.	411		
β **montana** W.	411		
γ **pusilla** Baumg.	411		
Solenanthus Ledeb.	380		
Solidago L.	444-536	LXXIV	1
β angustifolia Koch.	536		
γ latifolia Koch.	536		
litoralis Savi.	536		
β **minuta** L.	536		
γ **pygmaea** Bertol.	536		
Virgaurea Koch.	536		
Virgaurea L.	536		
α **vulgaris** Nobis.	536		
α vulgaris Koch.	536		
Sonchus L.	441-461-464	LXXI	4
alpinus L.	460		
arvensis L.	461		
β **asper** Vill	461		
β **floccusulus** Nym.	461		
laevis All.	461		
maritimus L.	461		
Nymani Tin.	461		
oleraceus L.	461		
palustris L.	461		
tenerrimus L.	461		
Sorbus L.	654	CVII	4
Aria Crtz	654		
Aucuparia L.	654		
Chamaemespilus Crtz.	655		
domestica L.	654		
florentina Nym.	654		
hybrida L.	654		
latifolia Pers.	654		
pinnatifida Ehrh.	654		
β **praemorsa** Guss.	654		
scandica Auct.	654		
torminalis Crtz.	655		
Sorghum Pers.	35-48	VI	4
campanum Ten.	49		
halepense Pers.	49		
saccharatum Pers.	49		
vulgare Pers.	49		
Soyera Monn.	454		
Sparganium L.	115	XII	7
β **fluitans** Gren. et Godr.	115		
natans L.	115		
ramosum L.	115		
simplex Huds.	115		
Spartina Schreb.	28-45	V	8
stricta Roth.	45		
Spartium L.	680-735	CXVII	4
erinaceoides Loisl.	733		
Gasparrinii Guss.	733		
junceum L.	736		
scoparium L.	735		

	Pag.		
Specularia Heister.	426-431	LXIX	1
cordata Vis.	431		
falcata DC. fil.	431		
β **hirta** Ten.	431		
hybrida DC. fil.	431		
Speculum DC. fil.	431		
Spergula L.	773	CXXIII	6
arvensis L.	774		
patula Iord.	775		
pentandra L.	774		
pilifera DC.	775		
saginoides L.	775		
β **sativa** Bönningh.	774		
saxatilis Wimm.	775		
urceolata Viv.	775		
vernalis W.	774		
Spergularia Pers.	773-774	CXXIV	3
diandra Boiss.	774		
macrorhyza Gr. et Godr.	774		
media Pers.	774		
rubra Pers.	774		
rupestris Ledeb.	774		
salina Presl.	774		
Sphenopus Trin.	33-72	IX	9
divaricatus Reich.	72		
Spinacia Tournef.	269-274	XL	1
glabra Mill.	274		
α **inermis** Moench.	274		
oleracea L.	274		
β **spinosa** Moench.	274		
Spiraea L.	658	CVIII	3
Aruncus L.	659		
chamaedryfolia L.	659		
decumbens Koch.	659		
β **denudata** Presl.	659		
Filipendula L.	659		
flabellata Bertol.	659		
β **oblongifolia** W. et K.	659		
obovata W. et K.	659		
salicifolia L.	659		
Ulmaria L.	659		
ulmifolia Scop.	659		
Spiranthes C. L. Rich.	175-179	XXII	1
aestivalis C. L. Rich.	179		
autumnalis C. L. Rich.	179		
Spirodela Schleid.	208	XXVIII	3
polyrrhiza Schleid.	208		
Sporobolus (R. Br.).	30-54	VII	6
pungens Kunth.	54		
Stachys L.	295-316	XLVII	1
alpina L.	317		
β **ambigua** Sm.	317		
γ **angustifolia** Cav.	317		
annua L.	316		
arenaria Vahl.	317		
arvensis L.	317		
corsica Pers.	317		
dasyanthes Raf.	318		
germanica L.	318		
glutinosa L.	316		
grandiflora Cav.	317		
heraclea W.	317		
hirta L.	316		
italica Jan.	318		
italica Mill.	318		
Janiana Nob.	318		
labiosa Bertol.	317		
maritima L.	317		
marrubiifolia Viv.	317		
β **micrantha** Bertol.	317		
Stachys palustris L.	317		
palustri-sylvatica Schiede.	317		
Poiretii Ten.	317		
β **polystachya** Ten.	318		
pubescens Ten.	317		
recta L.	317		
spinulosa Sbth.	317		
sylvatica L.	317		
sylvatica Schiede.	317		
Staehelina DC.	442-489	LXXVII	6
dubia L.	489		
Stapelia L.	397	LXI	2
europaea Guss.	397		
Staphylea L.	743	CXIX	1
pinnata L.	743		
Statice W.	286-289	XLII	6
albida Guss.	286		
articulata Lois.	286		
Avei DNtrs.	287		
bellidifolia Guss. Bertol.	287		
bellidifolia Gou. Moris.	288		
cancellata Bernh.	288		
caspia W. et Bertol.	288		
cephalotes Bertol.	289		
consertiflora Guss.	286		
confusa Gr. et Godr.	287		
cordata All.	288		
cordata Guss.	288		
Cumana Ten.	288		
densiflora Gir. Boiss.	287		
densiflora Guss. Moris.	287		
dichotoma Guss.	287		
dictyoclada Boiss.	287		
γ **dissitiflora** Boiss.	288		
β **dubia** Andr.	287		
duriuscula Gir.	287		
echioides L.	286		
ferulacea L.	286		
furfuracea Rchb.	288		
Girardiana Guss.	287		
globulariaefolia Boiss.	287		
Gmelini Koch.	286		
gracilis Tin.	287		
Gougetiana Gir.	287		
Gussoniana Steud.	287		
inarimensis Guss.	287		
intermedia Guss.	287		
laeta Moris.	287		
leucantha Loisl.	289		
Limonium L.	286		
Meyerii Boiss.	286		
minuta Bertol.	287		
minuta L.	288		
minuta Ten.	287		
minutiflora Guss	287		
monopetala L.	286		
oleaefolia Bertol.	287		
oleaefolia DC.	287		
oleaefolia Ten.	287		
oxylepis Boiss.	287		
panormitana Tod.	287		
parvifolia Tin.	287		
plantaginea Guss.	289		
psiloclada Boiss.	287		
pubescens DC.	288		
pubescens Koch.	288		
pygmae Tin.	287		
reticulata Bertol.	287		

	Pag.		
Statice rupicola Badar.	288		
scorzoneraefolia Ten.	288		
β **serotina** Rchb.	286		
Sibthorpiana Guss	287		
Smithii Ten.	286		
sinuata L.	286		
speciosa	288		
β **tenuicula** Tin.	288		
γ **Tinei** Woods.	287		
virgata W.	387		
Stellaria L.	773-780	CXXIV	2
Stellaria Bertol.	779		
Boreana Jord.	781		
bulbosa Wulf.	781		
cerastioides L.	782		
β **Cupaniana** Jord.	781		
Friesiana Ser.	781		
graminea L.	781		
graminea Retz.	781		
Holostea L.	781		
longifolia Fries.	781		
media Cyr.	781		
nemorum L.	781		
palustris Ehrh	781		
uliginosa Murr.	781		
γ **umbrosa** Opiz.	781		
viscida M. B.	782		
Stenactis Cass.	444-535	LXXXIV	6
annua Cass.	536		
Sternbergia W. K.	154-176	XVIII	5
aethnensis Guss.	156		
excapa Tin.	156		
lutea Gaul.	156		
sicula Tin.	156		
Stipa L.	29-56	VII	12-13
aristella L	57		
Calamagrostis Whlbg.	56		
calatajeronensis Tin.	57		
capillata L.	57		
gigantea Lag.	57		
juncea L	57		
pennata L.	57		
tortilis Desf.	57		
STIRACEE	404		
Stratiotes L.	195	XXV	2
aloides L.	196		
Streptopus L. C. Richard.	148-151	XVII	5
amplexifolius DC.	152		
Struthiopteris W.	14-22	II	8
germanica W.	22		
Styrax Tourn.	404	LXIII	4
officinale L.	404		
Suaeda Forskal.	268 270	XL	6
fruticosa Forsk.	270		
maritima Moq.	270		
setigera Moq.	271		
splendens Gr. et God.	271		
Succisa M. K.	541-547	LXXXVI	1
australis Rchb.	547		
pratensis Rchb.	547		
Succowia Medik.	819-830	CXXX	8
balearica Medik.	830		
Suffrenia Bellardi	650	CVI	5
filiformis Bellardi	650		
Swertia L.	393	LX *bis*	2
perennis L.	393		
Symphytum L.	368-371	LVI	3
bulbosum Schimp.	371		
mediterraneum Guss.	371		

	Pag.		
Symphytum officinale L.	371		
tuberosum L.	371		
Syringa L.	402	LXII	3
vulgaris L.	402		
TAMARISCINEE	639		
Tamarix Desv.	639	CIII	7
africana Poir.	640		
gallica L.	640		
Tamus L.	148-153	XVIII	1
communis L.	153		
β **cretica** L.	153		
Tanacetum L.	445-513	LXXX	3
Audiberti DC.	513		
Balsamita L.	513		
vulgare L.	513		
Taraxacum Iuss.	441-462	LXXI	5
γ **alpinum** Koch.	462		
apenninum DC.	463		
β **corniculatum** Kit.	462		
ξ **erythrospermum** Andrz.	462		
gymnanthum DC.	463		
δ **laevigatum** DC.	462		
minimum Tod.	463		
ε **obovatum** DC.	462		
palustre DC.	463		
tenuifolium Koch.	463		
vulgare Lmk.	462		
Taxus L.	210-214	XXX	3
baccata L.	214		
Teesdalia R. Br.	820-826	CXXIX	5
Iberis DC.	826		
Lepidium DC.	826		
Telekia Baumg.	445-530	LXXII	2
cordifolia DC.	530		
speciosissima DC.	530		
Telephium L.	633-634	CII	2
Imperati L.	634		
Teloxis Moq.	279	XLI	7
aristata Moq.	280		
TEREBINTACEE	737		
Tetragonolobus Scop.	681-707	CXIV	6
biflorus Nob.	707		
Bivoneus Nob.	707		
conjugatus Nob.	707		
purpureus Moench.	707		
Requieni Nob.	707		
siliquosus Roth	707		
Teucrium L.	293-323	XLVIII	3
β **aureum** W.	325		
Botrys L.	325		
campanulatum L.	325		
γ **capitatum** L.	325		
Chamaedrys L.	325		
γ **crenatifolium** Guss.	324		
creticum L	324		
β **euganeum** Vis.	324		
flavicans Lmk.	325		
flavum L.	324		
fruticans L.	324		
latifolium L.	324		
lucidum L.	325		
Marum L.	324		
massiliense L.	324		
montanum L.	325		
pseudo-hyssopus Schreb.	325		
pseudoscorodonia Desf.	324		
Polium L.	325		
scordioides Schreb.	325		

	Pag.		
Teucrium Scordium L.	325		
Scorodonia L.	324		
siculum Rafin.	324		
spinosum L.	324		
Thalictrum L.	868-881	CXXXVII	1
alpinum L.	882		
β **angustifolium** DC.	882		
angustifolium Jacq.	882		
aquilegifolium L.	882		
β **atropurpureum** L.	882		
Bauhini Crtz.	883		
calabricum Spr.	882		
elatum Jacq.	882		
exaltatum Gaud.	882		
flavum L.	882		
flexuosum Bernh.	882		
foetidum L.	883		
galioides Nestl.	883		
Jacquinianum Koch.	882		
majus Jacq.	883		
mediterraneum Jord.	882		
medium Jacq.	882		
minus L.	882		
nutans Desf.	882		
saxatile Schrk.	882		
simplex L.	883		
sylvaticum Koch.	882		
Thapsia L.	571-591	XCIV	4
altissima Mill.	591		
garganica L.	591		
Theliysia Salisb.	172	XXI	2
alata Parl.	172		
Thelygonum L.	281	XLII	1
Cynocrambe L.	282		
Thesium L.	254	XXXVII	3
alpinum L.	254		
ambiguum Ten.	254		
divaricatum Jan.	254		
ebracteatum Heyn.	255		
humifusum DC.	254		
humile Vahl.	254		
intermedium Schrad.	254		
linifolium Auct.	254		
montanum Ehrh.	254		
pratense Ehrh.	254		
β **pumilum** Guss.	224		
ramosum Heyn.	254		
rostratum M. et K.	255		
β **serrulatum** Ten.	254		
Thlaspi L.	820-823-824-826	CXXIX	6
alliaceum L.	827		
alpestre L.	827		
alpinum Jacq.	827		
arvense L.	827		
caepaefolium Koch.	827		
montanum L.	827		
perfoliatum L.	827		
petraeum Nobis.	827		
praecox Wulf.	827		
β **pygmaeum** Viv.	827		
rivale Presl.	827		
rotundifolium Gaud.	827		
stylosum Nym.	828		
Tinei Nym.	827		
virgatum Gr. et Godr.	827		
Thrincia Roth.	440-471	LXXIII	2
hirta L.	471		
hirta Ten.	471		
hispida Roth.	471		
Leysseri Wllr.	471		

	Pag.		
Thrincia Mülleri Nob.	471		
nudicalyx Ten.	471		
Thymelaea Tourn.	256	XXXVIII	2
arvensis Lmk.	257		
dioica All.	257		
γ **pubescens** Guss.	257		
Sanamunda All.	257		
β **spoliata** Nob.	257		
Tartonraira All.	257		
Thymus L.	293-299	XLIV	2
acinoides Ten.	303		
angustifolius Pers.	300		
capitatus Hffmnsg.	300		
Chamaedris Tr.	300		
filiformis Auct.	302		
γ **glabratus** Hffmsg.	300		
Herba-barona Lois.	300		
β **montanus** W. K.	300		
Thymus nitidus Guss.	300		
pannonicus All.	300		
parviflorus Req.	298		
Piperella L.	300		
Serpyllum L.	300		
spinulosus Ten.	300		
striatus Wahl.	300		
vulgaris L.	300		
Zygis L.	300		
TIFACEE	113		
Tillaea Micheli.	627	C	8
muscosa L.	627		
Tilia L.	760	CXXI	6
intermedia DC.	761		
parvifolia Ehrh.	761		
platyphyllos Scop.	761		
ulmifolia Scop.	761		
vulgaris Heyne.	761		
TILIACEE	760		
TIMELEACEE	256		
Tinaea cylindrica Biv.	189		
Tofieldia Huds.	164	XIX	5
calyculata Wahlbg.	164		
palustris Huds.	164		
Tolpis Adans.	440-473	LXXIV	3
altissima Pers.	473		
grandiflora Ten.	473		
quadriaristata Biv.	473		
sexaristata Biv.	473		
umbellata Bertol.	473		
virgata Bertol.	473		
Tommasinia Bertol.	610		
Tordylium L.	572-610	XCVIII	5
apulum L.	610		
intermedium Passer.	610		
maximum L.	610		
officinale L.	610		
peregrinum L.	610		
Torilis Gaertn.	573-600	XCVI	6
Anthriscus DC.	601		
β **divaricata** DC.	601		
helvetica Gm.	601		
heterophylla DC.	601		
infesta Sm.	601		
neglecta R. et Sch.	601		
nodosa Guss.	601		
γ **purpurea** Guss.	601		
Tormentilla erecta L.	667		
Tormentilla reptans Bertol.	667		
Tozzia L.	337-360	LII	6
alpina L.	360		

	Pag.		
Trachelium L.	427-429	LXVIII	5
coeruleum L.	429		
coeruleum Lefebur. . .	429		
β **halteratum** Bianca.	429		
γ **lanceolatum** Guss. .	429		
Trachynia Lnk. . . .	84		
Tragium glaucum Prsl .	583		
Tragium Columnae Sprngl.	583		
Tragopogon L. . . .	440-465	LXXII	3
angustifolium Bellardi.	466		
australis Jord. . . .	466		
crocifolius L.	466		
Cupani Guss.	466		
dubius Scop.	466		
eriospermus Ten. . .	466		
floccosus W. K. . . .	466		
major Jacq.	465		
nebrodensis Guss. . .	466		
orientalis L.	465		
porrifolius L.	466		
pratensis L.	465		
Tommasini Schultz. Bip.	465		
Tragus Hall.	31-42	V	2
racemosus Hall. . . .	42		
Trapa L.	646	CVII	1
natans L.	646		
γ Verbanensis DNtrs. .	646		
Triadenia Boiss. . . .	758		
Tribulus L.	748	CXX	4
terrestris L.	749		
Trichera Schrad. . .	541-546	LXXXVI	6
arvensis Schrad. . . .	546		
calycina Presl. . . .	547		
collina Nym.	546		
diodon Presl.	546		
Fleischmanni Nym. . .	546		
hybrida Schrad. . . .	545		
β **integrifolia** R. Sch. .	546		
longifolia Nym. . . .	547		
mollis Nym.	547		
sylvatica Schrad. . . .	547		
Trichocrepis bifida Vis. .	459		
Tricholaena Schrad. .	30-42	VI	8
Teneriffa Parl. . . .	42		
Trientalis L. . . .	405-412	LV	2
europaea L.	412		
Triglochin L.	199	XXVI	2
Barrelieri Lois. . . .	200		
laxiflorum Guss. . . .	200		
maritimum L. . . .	199		
palustre L..	200		
Trifolium L. . . .	681-710	CXV	2
agrarium L.	717		
alexandrinum L. . .	713		
alpestre L.	711		
alpinum L.	712		
angustifolium L. . .	712		
apulum All.	712		
arvense L.	713		
aureum Poll.	717		
badium Schreb. . . .	716		
Balbisianum Ser. . .	714		
β **Biasolettii** Steud. .	716		
Bivonae Guss. . . .	716		
Bocconei Savi. . . .	715		
brutium Ten.	717		
caespitosum Reyn. . .	716		
campestre Schreb. . .	717		
chyrsanthum Gaud. .	717		

	Pag.
Trifolium Cherleri L. .	712
β **cinctum** Lojacono. . .	713
congestum Guss. . .	715
Cupani Tin.	715
dalmaticum Guss. . . .	715
dalmaticum Vis. . .	715
diffusum Ehrh. . . .	713
elatum Biv.	715
elatum Lojacono. . .	715
elegans Savi. . . .	716
expansum Kit. . . .	711
filiforme Auct. . . .	717
filiforme L.	717
flavescens Tin. . . .	713
flexuosum Jaq. . . .	711
fragiferum L. . . .	715
β **glabellum** Presl. . .	713
glomeratum L. . . .	715
Gussonei Tin. . . .	716
hirtum All.	712
hybridum L.	716
hybridum Savi. . . .	716
incarnatum L. . . .	713
intermedium Guss. . .	712
isthmocarpum Guss. .	713
Jominianum Boiss. . .	713
laevigatum Desf. . .	714
Lagopus Pourr. . . .	714
lappaceum L. . . .	712
latinum Sebast. . . .	714
leucanthum M. B. . .	713
ligusticum Balbis . .	714
β **lucanicum** Gasparr. .	715
macropodon Bertol. . .	714
maritimum Huds. . .	713
medium L.	711
micranthum Viv. . .	717
Michelianum Gaud. . .	716
Michelianum Savi. . .	716
Michelianum Sav. var.	714
Minae Lojacono. . .	717
minus Relh.	717
β **Molinerii** Balbis. . .	713
montanum L.	714
multistriatum Koch. .	712
mutabile Portenschlag.	712
nigrescens Viv. . . .	716
nigrocinctum Boiss. .	713
β **nivale** Sieb. . . .	711
noricum Wulf. . . .	711
obscurum Guss. . . .	713
obscurum Savi. . . .	713
ochroleucum L. . . .	711
ornithopodioides Sm. .	720
pallescens Schreb. . .	716
pallidum W. et K. . .	713
pannonicum L. . . .	711
panormitanum Presl. .	714
parisiense DC. . . .	717
patens Schreb. . . .	717
phleoides Pourr. . . .	713
phleoides Tin. . . .	714
physodes Stev. . . .	715
praetutianum Guss. .	711
pratense L.	71
procumbens L.	l
purpureum Loisl. . .	712
repens L.	716
resupinatum L. . . .	715
β **roseum** Presl. . . .	712

Pag.
Trifolium rubens L. . . . 711
rupestre Ten. 714
Savianum Guss. . . . 716
saxatile All 714
scabrum L. 715
β **Schreberi** Lojacono. . 717
Sebastiani Savi. . . . 717
spadiceum L. 717
speciosum L. 716
spumosum L. 712
squarrosum L. . . . 714
stellatum L. 713
striatum L. 715
strictum L. 714
subterraneum L. . . 716
suffocatum L. . . . 715
supinum Savi. . . . 714
tenuiflorum Ten. . . 715
tenuifolium Ten. . . 714
Thalii Vill. 716
β **Tinei** Lojacono. . . . 715
thymiflorum Vill. . . 714
tomentosum L. . . . 715
uniflorum L. 716
vesiculosum Savi. . . 712
Trigonella L. . . . 681-719 CXV 5
corniculata L. . . . 719
Foenum graecum L. . 719
gladiata Stev. . . . 719
littoralis Spr. . . . 720
maritima Delil. . . . 720
monspeliaca L. . . . 720
ornithopodioides DC. . 720
Pes avium Bertol. . . 720
prostrata DC. . . . 719
Trinia Hoffm. . . . 574-581 XCI 4
elatior Gaud. 581
β **Henningii** Hoffm. Koch. 581
vulgaris DC. 581
Triodia R. Br. 61
Triplachne Lnk. . . 29-54 VII 7
nitens Lnk. 54
Trisetum Parl. . . . 33-63 VIII 11
alpestre P. de Beauv. . 64
argenteum P. de Beauv. 63
aureum Ten. 64
Burnoufii Req. . . . 64
distichophyllum P. de Beauv. 64
flavescens P. de Beauv. 63
Gaudinianum Boiss. . 63
β **glaberrimum** Nob. . 64
gracile Parl. 64
Loefflingianum P. de Beauv. 64
myrianthum Parl. . . 64
neglectum R. et Sch. . 64
parviflorum Pers. . . 64
β **purpurascens** DC. . 63
β **Rota** DNtrs. . . . 63
γ **splendens** Prsl. . . 63
subspicatum P. de Beauv. 63
villosum Schult. . . . 64
Triticum Gr. et Godr. 32-85 XI 2
Triticum Auct. . . . 84
Triticum DC. . . . 84
Triticum Desf. . . . 85
Triticum Guss. . . . 85

Pag.
Triticum Host. 84
Triticum L. . . 69-82-85
Triticum Pers. . . . 84
Triticum Schreb. . . 84
Triticum Sm. 82
Aucheri Parl. . . . 86
cylindricum Nob. . . 86
dicoccum L. 86
durum Desf. 86
fragile Nob. 87
ligusticum Bertol. . . 86
monococcum L. . . . 86
ovatum Gr. et God. . 86
Requieni Nob. . . . 86
triaristatum Gr. et God. 86
Spelta L. 86
triunciale Gr. et God. . 86
turgidum L. 86
ventricosum Nob. . . 86
villosum P. de Beauv. 86
vulgare Vill. 86
Trochiscanthes Koch. 571-611 XCIX 1
nodiflorus Koch. . . . 611
Trollius L. 868-873 CXXXVI 1
europaeus L. 873
Tulipa L 124-126 XIV 6
Apula Guss. 127
Beccariana Bicchi. . . 127
Celsiana DC. 127
Clusiana DC. . . . 127
Fransoniana Parl. . . 127
Gesneriana L. . . . 127
maleolens Reboul. . . 127
Oculus solis S. Amans. 127
præcox Ten. 127
serotina Reboul. . . 127
strangulata Reboul. . 127
sylvestris L. 127
β **variopicta** Reboul. . 127
Tunica Scop. . . . 785-786 CXXIV 7
cretica Boissier. . . . 787
Gasparrinii Guss. . . 787
illyrica Boissier. . . . 787
prolifera Scop. . . . 787
rigida Boissier. . . . 787
saxifraga Scop. . . . 787
velutina F. et M. . . 787
Turgenia Hoffm. . . . 600
Turritis L. 817-851 CXXXII 6
glabra L. 851
Tussilago L. . . . 443-538 LXXXV 2
Farfara L. 538
Typha L. 114 XIII 6
angustifolia L. . . . 114
juncifolia Celak. . . 114
latifolia L. 114
Laxmanni Lepech. . . 114
minima Fk. 114
minor Sm. 114
Shuttleworthii Koch. et Sond. 114
Stenophylla Fisch. et M. 114
Tyrimnus Cass. . . 443-479 LXXV 7
leucographus DC. . . 479
Ulex L. 680-736 CXVII 2
europaeus L. 736
β **ligusticus** DNtrs. . 736
ULMACEE 231
Ulmus L. 231 XXXIII 4
campestris L. . . . 232

	Pag.		
Ulmus *effusa* W.	232		
expansa Rota	232		
montana Sm.	232		
pedunculata Fonger.	232		
β **suberosa** Ehrh.	232		
Umbilicus DC.	622	C	3
horizontalis DC.	623		
pendulinus DC.	623		
Urginea Steinh.	125-133	XIV	9
fugax Steinh.	133		
Scilla Stinch.	133		
undulata Steinh.	133		
Urospermum Scop.	440-469	LXXII	6
Dalechampii Desf.	469		
picroides Desf.	469		
Urtica L.	229	XXXIII	2
atrovirens Req.	230		
dioica L.	230		
grandidentata Moris.	230		
β **hispida** DC.	230		
lusitanica Brotero.	230		
α **membranacea** L.	230		
β **neglecta** Guss.	230		
pilulifera L.	230		
γ **pubescens** Ledeb.	230		
rupestris Guss.	230		
urens L.	229		
Utricularia L.	416	LXVI	1
dubia Rosellini.	416		
intermedia Hayne.	416		
minor L.	416		
neglecta Lehm.	416		
vulgaris L.	416		
Uvularia L.	152		
Vaccinium L.	420-423	LXVII	6
Myrtillus L.	424		
uliginosum L.	424		
Vitis Idaea L.	424		
Vaillantia L.	560	LXXXVIII	3
hispida L.	561		
muralis L.	561		
Valantia cruciata L.	557		
Valantia filiformis Ten.	557		
Valeriana L.	548	LXXXVII	2
celtica L.	549		
β **dioica** L.	549		
Dioscoridis Sibth.	549		
elongata L.	549		
β **exaltata** Mikan.	549		
italica Lmk.	549		
α **major** Nob.	549		
montana L.	549		
officinalis L.	548		
Phu L.	549		
Phu Nobis	549		
Saliunca All.	549		
saxatilis L.	549		
supina L.	549		
trinervis Viv.	550		
tripteris L.	549		
tuberosa L.	549		
VALERIANACEE	548		
Valerianella Pollich.	550	LXXXVII	1
Auricula DC.	551		
brachystephana Ten.	551		
carinata Lois.	551		
coronata DC	552		
dentata DC.	551		
dentata Pollich.	551		
discoidea Loisl.	552		
Valerianella echinata DC.	551		
eriocarpa Desv.	552		
fallax Coss. et Dur.	552		
gibbosa DC.	551		
hamata DC	552		
laticuspis Bertol.	551		
microcarpa Loisl.	551		
mixta DC.	551		
Morisonii DC.	551		
olitoria Pollich.	551		
puberula DC.	551		
pumila DC.	551		
rimosa Bast.	551		
tridentata Gasparr.	551		
truncata DC.	552		
vesicaria Moench.	551		
Vallisneria L.	194	XXV	1
β **pusilla** Barbieri.	195		
spiralis L.	195		
Velezia L.	785-786	CXXV	1
rigida L.	786		
Vella annua L.	830		
Ventenata Parl.	33-61	XIII	8
avenacea Koel.	61		
Veratrum L.	164	XIX	6
album L	164		
β **Lobelianum** Koch.	165		
nigrum L.	165		
Verbascum L.	337-338	LI	1
γ **albiflorum** Nobis	339		
alopecuroides Biv.	340		
angustifolium Ten.	340		
β **anomalum** Ces. hb.	339		
argyrostachyum Ten.	339		
australe Schrad.	339		
bicolor Badar	340		
Blattaria L.	339		
blattarioides Lmk.	339		
Boherhavii L.	340		
Chaixii Vill.	340		
collinum Schrad.	340		
commutatum Ten.	340		
condensatum Schrad.	339		
conocarpum Moris.	340		
γ **cuspidatum** Schrad	338		
densiflorum Bert.	338		
floccosum W. K.	339		
Garganicum Ten.	339		
Gussonei Ten.	340		
heterophyllum Moretti.	339		
β **lanatum** Schrad.	340		
longifolium Ten.	339		
Lychnitis L.	340		
macrurum Ten.	339		
magellense Ten.	340		
majale DC.	340		
messanense Tin.	340		
micrantum Moretti.	340		
montanum Schrad.	338		
neglectum Guss.	338		
nemorosum Schrad.	339		
nigrum L.	340		
nigro-pulverulentum Sm.	340		
niveum Guss.	339		
niveum Ten.	339		
orientale M. B.	340		
phlomoides L.	340		
phoeniceum L	340		
β **plantagineum** Moris.	338		

	Pag.		
Verbascum pulverulentum	340		
pulverulentum Vill.	339		
ramigerum Lnk.	339		
repandum.	340		
β **repandum** Vill.	339		
rotundifolium Ten.	340		
samniticum Ten.	339		
scabrum Presl.	340		
Schottianum Schrad.	340		
sinuato-Boerhavii Ces.	340		
sinuatum L.	340		
thapsiforme Schrad.	338		
thapsiforme-Lychnitis Schrad.	338		
Thapsus L.	338		
viminale Guss.	339		
virgatum With.	338		
Weldenii Moretti.	340		
Verbena L.	327	XLIX	3
officinalis L.	327		
supina L.	327		
VERBENACEE Juss.	326		
Veronica L.	337-349	LIII	5
acinifolia L.	352		
agrestis L.	352		
alpina L.	352		
Allionii Vill.	351		
Anagallis L.	350		
anagalloides Guss.	350		
apennina Tausch.	352		
aphylla L.	351		
arguta Moretti.	351		
arvensis L.	352		
γ **austriaca** L.	350		
Beccabunga L.	350		
β **Bellardi** All.	352		
bellidioides L.	352		
brevistila Moris.	352		
Buxbaumii Ten.	352		
Chamaedrys L.	350		
cuneata Guss.	353		
Cymbalaria Badar.	353		
didyma Ten.	352		
fruticulosa L.	353		
hederaefolia L.	353		
γ **holocarpa** Nobis.	351		
Hostii Moretti.	351		
α **latifolia** L.	350		
latifolia Lmk.	350		
longifolia L.	351		
β **longistyla** Ball.	351		
β **longistyla** Nobis.	352		
maritima L.	351		
montana L.	350		
officinalis L.	350		
orchidea Crtz.	351		
paniculata L.	351		
β **Panormitana** Tin.	353		
peregrina L.	352		
persica Savi.	352		
polita Fries.	352		
polymorpha W.	350		
Ponae Gouan.	351		
praecox All.	352		
prostrata L.	350		
pusilla Bnth.	350		
β **pusilla** Bertol.	352		
repens DC.	351		
β **saxatilis** Jacq.	351		
scutellata L.	351		
Veronica serpyllifolia L.	351		
spicata L.	351		
spuria L.	351		
succulenta All.	352		
tenella All.	351		
tenella Jan.	350		
tenella Viv.	351		
β **Tecurium** L.	350		
ticinensis Pollini.	351		
triphyllos Bertol.	352		
triphyllos L.	352		
Tournefortii Gm.	352		
urticifolia Jacq.	350		
verna L.	350		
Vesicaria Lmk.	819-833	CXXX	10
graeca Reut.	833		
sinuata Poir.	833		
utriculata Lmk.	833		
Viburnum L.	563	LXXXIX	1
Lantana L.	563		
Opulus L.	563		
β **sterilis** DC.	563		
Tinus L.	563		
Vicia L.	681-684	CXI	6
altissima Desf.	686		
β **ambigua** Guss.	687		
angustifolia L.	688-689		
atropurpurea Desf.	687		
Barbazitae Ten.	688		
Biebersteinii Guss.	685		
Bithynica L.	687		
γ **Bobartii** Forst.	688		
calcarata Desf.	687		
Cassubica L.	686		
γ **Consentini** Guss.	688		
Consentina Sprg.	686		
cordata Wulf.	688		
corsica Gr. et God.	685		
cracca L.	686		
cuneata Guss.	688		
dasycarpa Huet.	687		
dasycarpa Ten.	687		
dumetorum L.	686		
β **elegans** Guss.	686		
Ervilia L.	685		
Faba L.	689		
Gerardi Vill.	685		
glauca Presl.	685		
grandiflora Scop.	688		
β **Gussoni** Nobis.	687		
hirsuta Koch.	685		
hirta Balbis.	687		
hirta Guss.	687		
hybrida L.	688		
lathyroides L.	688		
Lens L.	684		
Lenticula Schreb.	685		
leptocarpa Bianca.	689		
leucantha Biv	685		
lutea L.	687		
macrocarpa Moris.	688		
maculata Presl.	688		
melanops Fl. Gr.	689		
microphylla D'Urv.	687		
monanthos Desf.	687		
narbonensis L.	689		
nigricans M. et B.	685		
ochroleuca Ten.	686		
onobrychioides L.	686		
oroboides Vulf.	689		

Pag.
Vicia Orobus DC. . . . 686
pannonica W. . . . 689
parviflora Loisl. . . . 685
peregrina L. 689
pimpinelloides Mauri. . 688
pisiformis L. . . . 685
pseudo-Cracca Bertol. . 687
pseudo sepium Nym. . 689
Rosani Ten. 686
sativa L. 688
β **segetalis** Thuill. . . 688
sepium L. 688
β **Sequenzae** Huet. . 689
β **serratifolia** Jacq. . 688
sicula Guss. . . . 689-687
sparsiflora Ten. . . . 686
spuria Raf. 688
stabiana Ten. . . . 686
stenopylla Bianca. . . 689
striata M. et B. . 689
sylvatica L. 686
Tenorei Dietr. . . . 685
tenuifolia Roth. . . . 686
tetrasperma Babingt. . 685
γ **torulosa** Ces. . . . 689
trichocalyx Moris. . . 687
tricolor Sieb. et Mauri. 689
triflora Ten. 687
β **unicolor** Nobis. . . 688
varia Host. 687
villosa Roth. 687
Vigna Savi. 681-683 CXI 4
melanophthalmos Walpers. 683
Vinca L. 398 LXII 1
acutiflora Bert. . . . 399
major L. 399
media Hffm. e Lk. . 399
minor L. 399
Vincetoxicum luteum Hffn. Lnk. 396
(1) **Viola** L. 804 CXXVII 1
γ **aethnensis** Rafin. . 807
alba Bess. 806
Allioni Pio. 805
ambigua W. K. . . . 806
arborescens L. . . . 804
arenaria DC. 805
austriaca Kern. . . . 806
β **arvensis** Murr. . . 807
γ **arvensoides** Strobl. . 807
Bertolonii Pio. . . . 807
Bertolonii Salisb. . . 807
bicolor Ten. 807
biflora L. 806
calcarata L 807
calcarata β. grandiflora Guss. 807
calcarata β. odorata Guss. 807
campestris M. B. . . 806
canina L. 805
cenisia L. 807
collina Besser. . . . 806
Comollia Massara. . . 807
corsica Nym. 807
cornuta L. 807
declinata W. K. . . 807
Dehnhartii Ten. . . . 806
elatior Fr.. 805
Pag.
β **Eugeniae** Parl. . . 807
δ **garganica** Strobl. . 807
gracilis Guss. . . . 807
gracilis Sibth. et Sm. . 807
β **hetherophylla** Bertol. 807
hirta L. 806
λ hortensis DC. . . . 807
γ **insularis** Gr. et God. 805
lactea Sm. 805
lancifolia Thor. . . . 805
lutea Huds. . . . , 807
β **Magellensis** Porta et Rigo. 807
ε **Minae** Strobl. . . . 805
mirabilis L. 805
montana DC. 805
β **multicaulis** Jord. . 805
δ **nebrodensis** Presl. . 807
nummulariaefolia All. . 807
odorata L. 805
palustris L. 806
ε **parviflora** Koch. . . 807
parvula Tin. 807
β **permixta** Jord . . 806
persicaefolia Rot. . : 805
pinnata L. 806
pratensis M. K. . . . 805
λ **pseudogracilis** Strobl. 805
pumila Vill. 805
β **Riviniana** Rchb. . . 805
Schultzii Bill. 805
sciaphila Koch. . . . 806
β **scotophylla** Jord. . 806
sepincola Jord. . . . 806
stagnina Kit. . . . 805
suavis M. B. 806
stricta Horn. 805
sylvatica Fr. 805
sylvestris Koch . . . 805
tolosana Thymb. . . 806
tricolor L. 806
uliginosa Schrad. . . 806
Valderia All. 808
Valderia Rchb. . . . 807
VIOLACEE 804
Viscum L. 565 LXXXIX 3
album L. 566
laxum B. et R . . . 566
Vitex L. 327 XLIX 1
Agnus-castus L. . . . 327
β **laciniosa** Nob.. . . 327
Vitis L. 742 CXVIII 6
vinifera L 742
Vulpia Gm. 34-77 X 3
æthnensis Tin. . . . 78
Alopecuros Lnk. . . . 77
attenuata Parl. . . . 77
β **bromoides** Rchb. . . 78
ciliata Lnk. 78
geniculata Lnk. . . . 77
β **hispidula** DNtrs. . 77
incrassata Parl. . . . 78
ligustica Lnk. 77
Michelii Rchb. . . . 77
myuros Gm. 78
panormitana Parl. . . 77
setacea Parl. 77
sicula Lnk. 77
tenuis Parl. 78
uniglumis Rchb. . . 77

(1) La tavola delle Violacee è la CXXV. La spiegazione delle figure invece per errore è quella che porta il N° CXXVII e viceversa per le Silenee

Pag.
Wahlenbergia Schrad. 426-430 LXIX 4
nutabunda DC. fil. . . 430
Willemetia apargioides Cass. 463
Withania somnifera Moris. 366
Wolffia Horkel. . . . 208 XXVIII 1
arrhiza Wimmer. . . 208
Woodsia R. Br. . . 13-17 I 26-27
glabella R. Br. . . . 17
hyperborea R. Br. . . 17
ilvensis R. Br. . . . 17
pulchella Bertol. . . 17
Woodwarsia Sw. . . 14-20 II 2
radicans Sw. 21
Wulfenia Jacq.. . . 337-343 L 6
carinthiaca Jacq. . . 344
Xanthium L. 437 LXIX 6
macrocarpum DC. . . 437
Nigri Nob. 437
spinosum L. 438
strumarium DC. . . . 437
Xeranthemum L. . . 446-501 LXXVII 4
annuum L.. 502
cylindraceum Sibth. et Sm. 502
erectum Presl. . . . 502
inapertum W. . . . 502
Xiphion Parl. 171 XX 5
foetidissimum Parl. . 171
gramineum Parl. . . 171
junceum Parl. . . . 171
pseudo-Acorus Parl. . 171
sibiricum Parl. . . . 171

Pag.
Xiphion β **sylvatica** Nob. 171
triflorum Nob. . . . 171
vulgare Parl. 171
Zacintha Tourn. . . 441-459 LXX 4
verrucosa Gaertn. . . 459
Zahlbruckenera Biv. . . 621
Zannichellia L. . . . 202 XXVI 5
dentata W. 203
palustris L. 203
β **pedicellata** Fries. . 203
Zappania Bertol. . . . 328
Zea L. 35-90
Mays L. 91
ZIGOFILLEE 747
Zizyphus Tourn. . . . 740 CXVIII 4
Lotus Lmk 741
sativa Gaertn. . . . 741
vulgaris Lmk. . . . 741
Zizyphora L. . . . 293-308 XLV 4
capitata L. 309
Zollikoferia DC. . . 441-463 LXXII 1
chondrilloides DC. . . 464
Zostera L. 206 XXVII 2
marina Bertol. . . . 206
marina L. 206
minor Nolte. 206
nana Rth. 206
nodosa Guss. non Ucria. 206
nodosa Ucria. . . . 207
serrulata Bertol. . . 207
serrulata Targ. Tozz. . 207
ZOSTERACEE . . . 205
Zygophyllum L. . . . 747 CXX 2
Fabago L. 748

ERRATA-CORRIGE

A pag. 11 linea 3 del testo cancellare la parola: proembrione.
» » 10 » 5 invece di: in ricettacoli appositi (Anteridiangi, Microspore) della pianta madre, si legga: sopra protalli distinti e si cancelli il resto.
» » 10 » 15 e 16 del testo invece di: vasi annullati circostanti alle lacune, si legga: fasci vascolari circostanti alla lacuna centrale.
» » 20 » che sta sotto Gen. XIV Blechnum, L. invece di: blachnon, si legga: blechnon.
» » 23 » 9 si cancelli l'ultima frase: Il protallo non porta che archegonii, e si sostituisca quanto segue: Il protallo maschile si sviluppa entro la microspora, che poi si lacera per lasciarne uscire gli anteridii e quindi gli anterozoii. Il protallo femmineo nasce sopra la macrospora, i di cui tegumenti si aprono in senso valvare, e sulla superficie del protallo si svolgono gli archegonii.
» » 23 » 2 della frase descrittiva del gen. Pilularia, dopo la parola: quadriloculari, si metta: o biloculari (P. minuta).
» » 26 » 6 Fam. V Licopodiacee, dopo la parola: contenenti, si cancellino le quattro righe ulteriori, e si sostituiscano le susseguenti: spore tutte uniformi, ciascuna delle quali progenera un protallo ipogeo al di fuori della spora; sul protallo nascono a un tempo anteridii ed archegonii. In un altro gruppo di questa famiglia (Selaginelle) gli sporocarpi superiori della spiga fruttifera ingenerano molte microspore (per ciascheduno), ognuna delle quali darà un protallo, incluso nella spora stessa, soltanto anteridifero: negli sporocarpi inferiori invece si producono soltanto quattro macrospore (per ciascuno) soltanto archegonifero. Per questi caratteri e per altri assai importanti dal lato della morfogenia dell'embrione, la famiglia delle Licopodiacee vere va affatto distinta da quella delle Selaginelle.
» » 28 3 sotto la cifra I, dove si legge: glumette di fiori neutro, si sostituisca: glumette di fiori neutri.
» » 29 dove si legge: Gen. XXXV Calamogrostris, si sostituisca: Calamagrostis.
» » 31 dove si legge: Gen. XVIII Arrhenaterum, si sostituisca: Gen. LVIII.
» » 31 dove si legge: Gen. LXX Aeluropus, si sostituisca: Gen. LXXI.
» » 32 dove si legge: Gen. LXXIV Koeleria, si sostituisca: Gen. LXXIII.
» « 33 » 12 dove si legge: sterile, si sostituisca: sessile.
» » 41 in fondo alla pagina si legge: Osservazione. Il gen. Miltum, si sostituisca: Milium.
» » 57 sotto al Gen. XLVIII Piptaterum alla fine della prima linea della descrizione si legge: Glm. uguali, si aggiunga subito: o diseguali. Alla fine della terza linea della stessa si legge: sotto l'apice, si sostituisca: all'apice.
» » 68 » 10 dove si legge: P. Gussoni Parlat., si sostituisca: Puccinellia Gussoni Parlat.
» » 77 sotto il Gen. LXXVI Vulpia in principio della 3.ª linea della descrizione si legge: più lunga dei fioretti, si sostituisca: più o meno lunga dei fiori.
» » 80 » 36 comincia colla parola: lunga; vi si sostituisca la parola: breve.
» » 81 » 7 in alto dove si legge: una sola (Lolium), si sostituisca: (alcune specie di Lolium).
» » 82 sotto Gen. LXXX Nardurus, alla linea 2.ª della descrizione si legge: Glumetta inferiore bidentata mucronata ed aristata, si sostituisca: bidentata, mutica, o mucronata ed aristata.
» » 91 sotto Fam. II Ciperacee in fine della linea 21 della descrizione si legge: (Ciperus), si sostituisca: (Cyperus).
» » 98 sotto il Gen. VII Fimbristylis:
» 9 in luogo di: non barbata, si legga: nuda.
» 14 di F. annua, si ponga: (F. laxa Caruel; Kunth. p. p. non Wahl).
» 20 si corregga ed aggiunga:

AA. Base del bulbo dello stilo barbata od ispida.

D. Peli del bulbo rari piuttosto spianati, glume addossate in tutta la lunghezza.

Vercelli presso uno stagno alla sinistra della Sesia; rarissima. Fra F. squarrosa ed altre Ciperacee Ott! F. adventitia Ces. exicc. ap. Hohenhacker, et in Linnea XXXII, p. 261, tab. II, fig. 3.

DD. Peli del bulbo densi ed arrovesciati, glume squarrose all'apice.

Luoghi paludosi lungo la Sesia presso Vercelli; presso Altopascio in Toscana. Lugl. Sett. (Pogonostylis Bertol). F. squarrosa Vahl.

» » 138 sotto il Gen. Allium, alla linea 8 della descrizione, dove si legge: per loggia, collaterali, si aggiunga per loggia, o molti in due serie, collaterali.
» « 153 sotto il Gen. Smilax, alla linea 3 della descrizione, dove si legge: antere uniloculari per confluenza delle logge, cuoriformi, ecc.
» » 173 in fondo, sotto Fam. XIII Orchidee, linea 1, dove si legge: fornite di fibre carnose, si aggiunga: fibre radiciformi, carnose, ecc.

A pag. 174 linea 12 invece di: con esso, leggi: con essi.

» » 204 Fam. XIX Najadacee, linea 2 della descrizione, dove si legge: in due bucce perigoniali, l'interna, ecc., si aggiunga: perigoniali, l'uno dentro l'altra, l'interna, ecc.

» » 205 » 2 dove si legge: bucce perigoniali, antera, ecc., si aggiunga: bucce perigoniali egualmente lunghe antera, ecc.

» » 211 come illustrazione all'alinea che comincia con CC si aggiunga: il diametro trasverso della pina s'intende misurato nella sua porzione più larga, allorchè la pina è *chiusa*; poichè nelle pine mature, le quali hanno le squame divaricate per lasciare uscire i semi, questi diametri aumentano almeno del doppio.

» » 247 sotto il Gen. III Ricinus, alla linea 3 della descrizione si legge in fine di linea: biloculare, si sostituisca: monoloculare.

» » 248 » 12 si legge (Prof. Chiapponi) si sostituisca: (Prof. Chiappori).

» » 251 sotto il Gen. I, Asarum, alla linea 6 si legge: orizzontali, si sostituisca: ascendenti.

» 7 si legge: senza invogli, si sostituisca: con due invogli.

» » 252 alla linea che comincia con BB si legge: tubo del calice, si sostituisca: tubo del perigonio.

» » 253 ultima linea del testo si legge: O. alba, si aggiunga: O. alba L.

» » 256 » 4 si legge: nel mezzo di un disco, si sostituisca: nel mezzo di un cono.

» » 260 » 9 si legge: perigonio fruttifero membranaceo alate, si sostituisca: perigonio fruttifero non membranaceo alate.

11 si legge: fruttifero, non alate, si sostituisca: fruttifero, alate.

» 269 sotto il Gen. I Salsola, alla linea 12 della descrizione si legge: ha un guscio membranoso sottile, si aggiunga: ha un guscio membranoso sottile, formato da due strati.

» » 270 sotto il Gen. II Suæda, linea 6 della descrizione si legge: branche corte, acute, stimmatifere, si aggiunga: stimmatifere, ovvero coronate da uno stimma trilobo, a lobi patenti rosicchiato-frangiati.

» » 274 Gen. X Spinacia Touranef, leggi: Tournef.

» » 278 » 9 aggiungere: e nei contorni di Bologna comparsa abbondantissima nel 1881.

» » 287 » 29 si legge: S. psiloclala Boiss., si sostituisca S. psiloclada Boiss.

» » 293 » 23 in principio invece di G si metta: GG.

» » 313 Sotto il Gen. XX Sideritis, alla linea 7 della descrizione, dove si legge: anello peloso, si aggiunga: o anche nudo (S. romana).

» » 314 » 4 subito dopo le parole globoso con 4, si aggiunga: od anche 6.

» » » alla linea che comincia con E dove si legge l'inferiore 4-dentato, si sostituisca: 3-dentato.

» » 317 » 9 invece di: γ augustifolia si metta: γ angustifolia.

» » 321 sotto il Gen. XXVII Molucella nella 2.ª linea della descrizione infine si legge: con 8 denti, si sostituisca: con 5.

» » 343 sotto il Gen. Digitalis, linea 13 della descrizione dove si legge: diritto dentro un albume, si sostituisca: diritto nell'asse dell'albume

» » 346 » 25 dove si legge: A. Orontium E., si sostituisca: A. Orontium L.

» 351 » 1 dove si legge: assai lungamente picciuolate, si sostituisca: assai brevemente picciuolate.

357 sotto il Gen. XIX Elephas, linea 3 della descrizione dove si legge: integre, cinquenerve, si sostituisca: trinerve.

360 in fondo, dove si legge: Fam. XLVII Solanacee, si sostituisca: LVII.

366 sotto il Gen. IX Atropa, linea 1 della descrizione dove si legge: Scapi radicali uniflori, si sostituisca: Peduncoli extra ascellari solitarii o gemini.

» 367 dove si legge: Fam. XLVIII Borraginee, si sostituisca: LVIII; e subito sotto, alla linea 2 della descrizione, dove si legge: (glaberrime le specie soltanto del Gen. Cerinthe), si sostituisca: (glaberrime la maggior parte delle specie del Gen. Cerinthe).

» » 369 al capolinea IIH si sostituisca: BB.

» » 383 » 1 dove si legge: Fam. XLIX Convolvulacee, si sostituisca: LIX.

» » 387 dove si legge: Fam. L Polemoniacee, si sostituisca: Fam. LX.

» » 388 dove si legge: LI Meniantee, si sostituisca: Fam. LXI.

» » 389 dove si legge: Fam. LII Genzianee, si sostituisca: LXII.

» » 395 dove si legge: Fam. LIII Asclepiadee, si sostituisca: Fam. LXIII.

» » 397 in fondo, dove si legge: Fam. LIV Apocinee, si sostituisca: LXIV.

» » 399 dove si legge: Fam. LV Gelsominee, si sostituisca: LXV.

» » 400 dove si legge: Fam. LVI Oleacee, si sostituisca: Fam. LXVI.

» » 403 dove si legge: Fam. LVII Ebenacee, si sostituisca: LXVII.

» » 404 dove si legge Fam. LVIII Stiracee, si sostituisca LXVIII.

» » nella descrizione del Gen. Styrax linea quinta sulla fine si legge: con quella della, si sostituisca: quello

» » » dove si legge: Fam. LIX Primulacee, si sostituisca: LXIX.

» » 412 sotto il Gen. VII Copis, dove si legge in seconda e terza linea: munite di due corone di punte erbacee, l'interna di cinque, l'esterna di undici, delle quali cinque superiori più lunghe, si sostituisca: ciascuno munito sul dorso di una ghiandoletta bruna, e tutt'all'ingiro, al disotto dei seni, incoronato di undici punte erbacee, delle quali cinque più lunghe.

» » 415 dove si legge: Fam. LX Lentibulariacee, si sostituisca: LXX.

» » 417 dove si legge: Fam: LXI Monotropee, si sostituisca: LXXI.

» » 418 dove si legge: Fam. LXII, Pirolacee, si sostituisca: LXXII.

» 419 dove si legge: Fam. LXIII, Ericacee, si sostituisca: LXXIII.

» » » a piè di pagina dove si legge: Gen. III, Andromeda, si sostituisca: Gen. IV.

» » 420 in alto dove si legge: Gen. IV, Phyllodoce, si sostituisca: Gen. III.

» » » » » » » Gen. VI, Calluna, si sostituisca: Gen. X.

» » » » » » » Gen. V, Erica, si sostituisca: Gen. IX.

» » » » » » » » Gen. VIII, Arctostaphylos, si sostituisca: Gen. V.

» » » » » » » » Gen. VII, Arbutus, si sostituisca: Gen. VI.

» » » » » » » » Gen. X, Oxyococcos, si sostituisca: Gen. VII.

» » » » » » » » Gen. IX, Vaccinium, si sostituisca: Gen. VIII.

» » 425 dove si legge: Fam. LXIV, Lobeliacee, si sostituisca: LXXIV.

» » 426 dove si legge: Fam. LXV, Campanulacee, si sostituisca: LXXV.

» » 436 dove si legge: Fam. LXVI, Ambrosiacee, si sostituisca: LXXVI.

» » 437 sotto il Gen. Xanthium, in fine della linea 5, dopo corolla, si aggiunga: sono saldati fra di loro a tubo, entro il quale scorre con rudimento di stilo.

A pag. 438 dove si legge: Fam. LXVII, Composite, si sostituisca: LXXVII.

» » 441 in fondo, all'alinea che comincia BB., dove si legge: coi margini delle fogliette cinti, ecc, si sostituisca: fossette.

» » 442 tra l'alinea TT. e la linea U. si inserisca: ✠ Capolini di circa otto fiori: pappo di 8-10 squame ✠✠ Capolini di più di otto fiori: pappo di molte squame o setole, sempre più di 10. Gen. LV bis Cardopatium.

» » 443 immediatamente sotto Sezione III, dove dice: Fiori tutti unisessuali. altri maschili per atrofia del gineceo, altri femminili per aborto dell'androceo, si aggiunga subito dopo tra (): talora con pistillo apparente ma senza ovario, o almeno molto ridotto perchè abortisce: Tussilago Farfara.

» » » in basso alla linea che comincia colla lettera G e finisce colle parole: Gen. LXXVII, Gnaphalium (dioicum, s'aggiunga subito dopo Dioicum, entro la stessa parentesi: et carpaticum).

» » 444 alla linea che comincia con: E Linguette bianche, si aggiunga: o rosee.

» » » la linea che sta sotto a quella che finisce con: Gen. C. Bellidiastrum, comincia ancora con F. semplice, vi si sostituisca: FF. Fiori periferici, ecc.

» » 447 Le due linee dove si dice: Gruppo I, Ricettacolo nudo, ecc., vanno cancellate.

» » 453 in basso, alla linea sottostante a quella che comincia con EE, dove si legge: non ramoso, reticolare, si sostituisca: venoso-reticolate.

» » 483 alla linea che comincia con CC. Foglie scabro-spinose, si sostituisca: non scabro-spinose.

» » 477 linea XI ultima, che comincia con: concavo, si aggiunga: rarissime volte sferico (Echinops).

» » 449 » III ultima, dove dice: K. Monspeliensium (All.), si sostituisca: K. Monspeliense.

» » 503 verso il mezzo alla linea che sta subito sopra: Tribù IV, Corimbifere, si legge: Specie incorta, Echinosus spinosis, si sostituisca: Echinops spinosus.

» » 513 sotto il Gen. LXVIII, Tanacetum, alla linea quinta della descrizione, si legge: coste, si sostituisca: code.

» » 514 sotto il Gen. Chrysanthemum, in fine della linea penultima della descrizione, dove dice: non alati, si aggiunga subito dopo: o con un'ala sola (C. coronarium).

» » 515 alla fine della dicotomia del Gen. Leucanthemum, si legge: L. Cerataphylloides, si sostituisca: ceratophylloides.

» » 518 in alto all'alinea che comincia con F. dove si legge: per lo più grande, si sostituisca: per lo più verde

» » 527 » 1 dove vi si legge: Helchrysum, si sostituisca: Helichrysum.

» » 531 sotto il Gen. XC, Pulicaria, in fine della descrizione si aggiunga (nella Pulicaria viscosa e graveolens manca il pappo esterno).

» » 541 » 19 in fine si legge: Trichera Fleischmanns, si sostituisca: Trichera Fleischmanni.

» » » nella nota a piè di pagina alla linea 6 in principio, si legge: tubo è lo stiio, si sostituisca: tubo è lo stilo

» » 550 quasi in fondo, dove si legge: Gen. VI, Valerianella, si sostituisca: Gen. IV.

» » 582 sotto P. saxifraga havvi una nota che qualifica la var. β alpina Hort, vi si sostituisca: β alpina Host.

» » 586 nella dicotomia del Gen. Falcaria, si legge in fine la specie F. Rivini Hort, vi si sostituisca F. Rivini Host.

» » 609 sotto GG. la frase differenziale, finisce con: P. venetum. Sprgl., si sostituisca: P. Koch.

» » 611 sotto il Gen. LXV, Trochiscanthes, alla linea 6 della frase descrittiva si cancellino le parole: minutamente granulato.

» 612 » che sta sotto a BB. comincia colle parole a 50), si concellino le parole che seguono cioè: perimetro delle foglie triangolare ♃, ecc. e tutta la linea seguente, si inserisca quindi tra BB. ed AA. quanto segue:

C. Segmenti delle foglioline oblungo-lineari, integri; involucello oligofillo ♃ Nel Tirolo, nella Carnia, nell'Istria e in Lombardia, Estate. L. Seguieri Koch.

CC. Segmenti delle foglioline obovato-cuneati, bi-tridentati; involucello polifillo. Sulla Majella sul monte Velino. Agosto Settembre. L. cuneifolium. Guss.

» » » » alla seconda parola: tre, si sostituisca: molti; dopo la parola: resinifere, si introducano le parole quattro o.

» » » sotto il Gen. LXVII, Silaus, alla linea 7 della descrizione dove si legge: Nessun canaletto resinifero nelle vallicelle, ovvero uno, due, ecc., si sostituisca: Canaletti resiniferi nelle vallicelle poco evidenti; d'ordinario tre per vallicella, ecc.

» » » la penultima finisce con Carpoforo bipartito, si aggiunga: fino alla metà.

» » 613 sotto il Gen. LXIX. Meum, nella linea 6 della descrizione, si legge: In ogni vallicella 1-5 canaletti, si aggiunga: 3-4-5.

» » 636 in rapporto al Gen. Pteranthus, si vegga la nota aggiunta alla spiegazione della tav. CII.

» » 642 » 16 si legge β albescens (Dl), si sostituisca: (DC).

» » 644 » 1 dopo: quinquepartita, si aggiunga: (si può considerare come quinquepetala, come può vedersi nel C. Citrullus, o come lo ammette anche Baillon Hist d. Pl. VIII, p. 398).

» » 648 » 2 si legge: O. striata, si sostituisca: stricta.

» » 657 sotto Fam. CII, Rosacee, linea 6 della descrizione, si legge (Potentilla spec.) e più oltre (Fragaria, ecc.), si sostituisca (Potentillæ) (Fragariæ, ecc.).

» » 662 » 18 in fine si legge: β efflagellis, si sostituisca: eflagellis.

» » 664 » ultima si legge: λ argustifolia DE., si sostituisca: angustifolia DC.

» » 675 sotto il Gen. I, Amygdallus, linea 2 della descrizione, si legge: ghiandolifero nol quale, si sostituisca: della.

» » 685 » 20 si cancelli (E. Terronei Ten.).

» » » » 22 dopo: leiocarpon Ten. si aggiunga: E. Terronei Ten.

» » 712 » 23 si legge: T. hirtum L., si sostituisca: All. (Auct.).

» » 741 sotto il Gen. III, Rhamnus L., linea 2 della descrizione, si legge: internamente di un disco sottile si sostituisca: uno strato nettarifero che termina in un orlo sporgente all' interno.

» » 746 » 8 che comincia colla parola: centrale, si sostituisca: ventrale.

» » 750 in alto si legge: Fam. CXII, Geraniacee, si sostituisca: CXIII.

» » 785 » terzultima dove si legge: Semi oblungo discoidei, concavi, ecc., si aggiunga: concavi, peltati, embrione diritto.

» » 786 » 1 dopo le parole: mediana dei denti, si aggiunga: seme reniforme, embrione arcuato.

» » 788 cancellare tutta la linea che comincia con: IIII, e intercalare:

IIII. Foglie tenui, pianta erbacea.

† Squame calicinali numerose (10-14) embriciate, colla punta verde striata. ♃ D. Levieri, Borbas.

†† Squame calicinali poco numerose (4-8) V.' MM.

» » 800 sotto il Gen. I. Polygala alla linea 10 in fine, si legge: Chamabuxus, si sostituisca: Chamæbuxus.

» » 808 sotto la descrizione del Gen. I. Impatiens, si legge ancora: Gen. Impatiens, va cancellato.

A pag. 816 linea 10 dopo le parole : ridotti a 4, si inserisca (Draba muralis).
» » 829 » 2 si legge ; incolti e rupinosi, si sostituisca : rupestri.
» » 837 » 13 dopo F. italica Nobis, s' aggiunga in nota (questa specie andrebbe collocata nelle angustiseptæ).
» » 868 » 20 (sotto la rubrica K in fine di linea) si legge : multiloculare e in una, si sostituisca : o.
» » 870 sotto il Gen. III, Delphinium, alla linea 4 della descrizione si legge : che entra in quello, si sostituisca : entrano.
» » 878 » quartultima si legge (R. hybridus Biria, si sostituisca : (Biroli).
» » 880 » 38 in fondo si legge : R. Goccani Villd., si sostituisca : W.

Nella spiegazione della tav. XVIII al N. 5, si legge : Stembergia calchiciflora, si sostituisca Sternbergia colchiciflora.

Nella spiegazione della tav. XXIV al N. 4, si aggiunga : k) il ginostemio.

Alla spiegazione della tav. CCXVII, va sostituito il N. CXXV.

Alla spiegazione della tav. CXXV, va sostituito il N. CXXVII.

Aggiunte e correzioni al genere **Fimbristylis** *pag.* 98.

a lin. 9 in luogo di non barbata si legga nuda.
a lin. 14 innanzi F. ANNUA si ponga (**F. laxa Caruel; Kunth pr. p, non Vahl.**)
a lin. 20 si corregga ed aggiunga:

AA. Base del bulbo dello stilo barbata od ispida.

D. Peli del bulbo rari piuttosto spianati, glume addossate in tutta la lunghezza ⊙. *Vercelli presso uno stagno alla sinistra della Sesia, rarissima tra* F. SQUARROSA *ed altre Ciperacee, Ott.!* F. ADVENTITIA Ces.! exsicc. ap. Hohenacker, et in Linnea XXXII p. 261* tab. II f. 3.

DD. Peli del bulbo densi od arrovesciati, glume squarrose all' apice ⊙. *Luoghi paludosi lungo la Sesia presso Vercelli; presso Altopascio in Toscana. Lugl. Sett.*
(Pogonostylis Bertol.). F. SQUARROSA **Vahl.**

Da inserire nell' indice

27. Jahrgang. № 52. 24. December 1869.

— Auch Hefe reagirt stets sauer; neutralisirt man sie, so stellt sie alsbald die Säure wieder her; stark mit Alkali übersättigt, gährt sie nicht

27. Jahrgang. № 19. 7. Mai 1869.

BOTANISCHE ZEITUNG.

Redaction: *Hugo von Mohl.* — *A. de Bary.*

Inhalt. Orig.: Hoffmann, Ueber Bacterien. — **Litt.:** Cesati, Passerini, Gibelli, Compendio della flora italiana. — Lindsay, Contributions to New-Zealand botany. — Duby, Cryptogames exotiques. — Dozy et Molkenboer, Bryologia javanica. — v. Herder, Radde's Reisen in den Süden von Ostsibirien; botanische Abtheilung. Monopetalae. — **Neue Litteratur.** — **Pers.-Nachr.:** Reess. — Leiblein. †. — Ant. Bertoloni. †.

chen, dass dasselbe in dicken Thautropfen sich auf der Oberfläche abscheidet. Auch an Pilo-

bolus roridus und den Hausschwamm mag hier erinnert werden. Und lässt man eine grössere Anzahl von Penicillium-Sporen auf einem Wassertropfen unter Schutz gegen Verdunstung keimen, so kann es vorkommen, dass die massigen Keimfäden vollständig alles sichtbare Wasser in sich aufnehmen, wie Löschpapier.

(*Beschluss folgt.*)

Litteratur.

Compendio della flora italiana, compilato per cura dei professori **V. Cesati, G. Passerini, E. G. Gibelli.** Milano. Dott. Francesco Vallardi Tipografo-editore, Via del Fieno (già piazza dell' Albergo Grande). N. 3. Lexicon-Octav.

Von diesem bereits früher (Jahrg. 1868. S. 270, 331) erwähnten Werke liegt uns nunmehr das erste Heft vor*), welches S. 1—24 des Textes und Taf. I. IV. und VI., jede mit 1—2 (unpaginirten) Seiten Erklärung enthält. Wir ersehen aus demselben, dass der Plan der Arbeit verschieden von dem Jahrg. 1868. S. 270 auseinandergesetzten des Prof. Caruel aufgefasst ist, und das Werk des Letzteren dadurch keineswegs entbehrlich gemacht wird. Der vorliegende Text enthält ausser einem kurzen Vorwort die höheren Sporenpflanzen **) noch nicht ganz vollständig. Die Gruppen und Familien sind ziemlich ausführlich, die Gattungen dagegen kurz characterisirt; jeder grösseren Familie ist eine analytische Tabelle der Gattungen vorangeschickt. Diese Charactere sind von Prof. Gibelli ausgearbeitet. Innerhalb der Gattungen sind die Arten wieder streng analytisch nach der dichotomischen Methode angeordnet; von Synonymen sind hauptsächlich, wie bei einer Landesflora auch sehr zweckmässig, nur die wichtigeren der italienischen Floristen berücksichtigt. Ebenso ist auch die Standortsangabe summarisch, und beschränkt sich meist auf die Regionen und Landestheile im

*) Der beiliegende Prospect ist vom 1. April 1868 datirt. Nach Inhalt desselben soll das ganze Werk etwa 400 Seiten stark werden und 80 Tafeln erhalten. Ein zweites Heft ist bereits erschienen, uns aber noch nicht zugegangen.

**) Die niederen Sporenpflanzen (von den Moosen an, abwärts) sind, wie in den meisten Floren, ausgeschlossen.

R. ISTITUTO BOTANICO

Allgemeinen, ähnlich wie etwa in Koch's Synopsis. Dieser Theil der Arbeit stammt aus der Feder des Prof. Passerini, während sich Prof. Cesati die pflanzengeographische Skizze, welche das Buch abschliessen soll, und die allgemeine Anordnung und Revision des Textes vorbehalten hat. Das Buch ist durchaus in italienischer Sprache geschrieben; die lateinischen Gattungsnamen sind etymologisch erklärt. Am Schlusse des Textes soll ein Verzeichniss der botanischen Kunstausdrücke (mit Erklärung) und der italienischen Pflanzennamen geliefert werden. Die Figuren, welche die wesentlichen Merkmale sämmtlicher Gattungen darstellen, sind nach meist der Natur entnommenen Zeichnungen des Prof. Gibelli in Stahl gestochen; die drei vorliegenden Tafeln stellen Farrn und Gramineen dar.

Soweit man nach einem kleinen Bruchstück eine derartige Arbeit beurtheilen kann, müssen wir dieselbe, wie dies von den rühmlichst genannten Verfassern nicht anders zu erwarten war, als durchaus gelungen und dem Zwecke entsprechend bezeichnen. Mit Freude werden in Italien die Freunde der einheimischen Pflanzenwelt, und nicht minder die zahlreichen Ausländer, welche auf dem klassischen Boden Hesperiens der Vegetation Beachtung schenken, das Erscheinen eines Buches begrüssen, welches ihnen ein ebenso sicherer und bequemer Führer zu werden verspricht, wie ihn die meisten übrigen Länder Europa's in den Werken von Koch, Godron und Grenier, Babington, Hartman etc. besitzen. Zu bedauern ist nur, dass das Werk, als Theil eines bei dem unternehmenden Verleger unter dem Titel L'Italia sotto l'aspetto fisico, storico, artistico e statistico erscheinenden vielbändigen Sammelwerks, ein für ein Excursionsbuch ungeeignetes Format und eine splendide typographische Ausstattung erhalten hat, welche mit der Knappheit der Darstellung in Widerspruch steht und das Werk unnöthiger Weise vertheuert. Auch die Figuren sind vermuthlich in Einklang mit anderen Abtheilungen dieser Encyclopädie mit einer Eleganz und einem gewissen Streben nach malerischem Effect ausgeführt, welche durch den Zweck nicht unbedingt erfordert wurden; obwohl dieselben, soweit Ref. sie geprüft hat, wohl als naturgetreu gelten können, so würde derselbe doch einfacher und mehr schematisch gehaltene Figuren für das Bedürfniss des Anfängers vorgezogen haben, für den es oft zweckmässig ist, wenn die Theile, auf welche er zu achten hat, deutlicher hervorgehoben werden, als er sie in dem Objecte findet.

Die Bearbeitung des Textes verräth meist eingehende Beschäftigung mit dem Gegenstande und Berücksichtigung der ausländischen betreffenden Litteratur. Bei der Bearbeitung der Art-Analysen ist auf die auffallendsten Merkmale mehr Rücksicht genommen, als auf die wesentlichen, mitunter wohl nicht ganz zum Vortheil des Gegenstandes. (So ist z. B. bei *Cheilanthes Szovitsii* die Angabe: frondi . . . villosi di sotto nicht genau, auch fehlt bei *C. fragrans* der Gegensatz. Bei den *Pilularia*-Arten hätte wohl die Anzahl der Fächer und Klappen der Fruchthüllen erwähnt werden sollen; die Angabe im Gattungscharacter: Sporocarpi quadriloculari ist für *P. globulifera* richtig; bei *P. minuta* sind sie aber nur 2-fächerig. Im Ganzen wird aber auch der Anfänger nach diesen Tabellen leicht und sicher bestimmen. Auch die Standortsangaben heben meist mit glücklichem Takte kurz und prägnant das Nöthige hervor. Im Allgemeinen ist nur auf die wichtigsten Varietäten, zumal wenn sie von anderen Schriftstellern als Arten aufgestellt wurden, Rücksicht genommen, was man bei einem Compendio nur billigen kann. Wir finden auch eine bisher wenig beachtete Form hier als Art vorgetragen, *Nephrodium distans* C. P. G. von Corsica (=*Aspidium distans* Viv.), welches, von Milde als Synonym zu *Woodsia ilvensis* gestellt, nach dem Verf. vielmehr möglicher Weise mit *A. paleaceum* Don zusammenfällt, also wohl dem Formenkreise des *A. filix mas* nicht fern steht, wenn es nicht, nach Godron und Grenier, zu *A. pallidum* gehört.

Wenn wir schliesslich einige Einzelheiten noch hervorheben, so geschieht dies, weil die Verfasser selbst, der Schwierigkeiten wohl bewusst, welche sich der Vollständigkeit besonders einer italienischen Flora entgegenstellen, Verbesserungen und Nachträge in Aussicht stellen. Denn für kein Gebiet ist wohl, wie wir dies schon früher (Jahrg. 1868. S. 329) andeuteten, die Zersplitterung der floristischen Litteratur grösser, als für Italien, zu dessen botanische Kenntniss ausserdem vereinzelte Beiträge in den Litteraturen aller übrigen Kulturvölker zu finden sind.

Für die Insel Sardinien, deren Flora Ref. durch einen flüchtigen Besuch kennen lernte, vermisste derselbe die Standortsangabe von *Equisetum Telmateia*, *Osmunda regalis*, *Aspidium aculeatum*, *Nephrodium Filix mas*, *Asplenium Trichomanes*, * *Ruta muraria*, *Adiantum nigrum*, * *Blechnum Spicant*, *Adiantum Capillus Veneris*, *Cheilanthes fragrans*, welche er (ausser den mit * bezeichneten) selbst beobachtete, und die fast alle schon in Moris elenchus stirp. sard. I., zum Theil auch in Milde's Filices Europae et Atlantidis von dort aufgeführt sind. Die in Europa bisher

nur dort beobachtete *Pilularia minuta* wurde früher als von dem hier allein erwähnten Fundort Decimo mannu (nicht Mannù) bei Pula, nämlich schon 1835 von De Notaris (vergl. Kunze in Linnaea XXIII. p. 315) entdeckt, und 1863 von Ref. in Gesellschaft mit Dr. O. Reinhardt und Prof. Gennari wieder gefunden. *Nothochlaena vellea* findet sich auch in Corsica (Godr. et Gren. III. 627). Bei *N. Marantae* hätte die Vorliebe für Serpentin erwähnt werden können, welche sich auch ausserhalb Italiens bewährt. *Grammitis leptophylla*, welche u. A. durch die genauen Beobachtungen Milde's, welche in Süd-Tirol angestellt wurden, zweifellos als einjährig festgestellt ist, hätte ausser von dort auch von Piemont erwähnt werden müssen. *Asplenium marinum* wurde auch auf dem Festlande gefunden: Tarent, Rabenhorst nach Milde l. c. Für *Asplenium lepidum* Presl wird wegen der von Milde selbst gewissenhafter Weise berichteten mangelhaften Ausbildung der Sporen an dem Original-Exemplare der Name *A. brachyphyllum* Gasp. vorangestellt; die Verff. hätten sich hier wohl bei der Ansicht des so ängstlich genauen Monographen beruhigen können. Die Standortsangabe bei *A. Seelosii* „Rupi alpine nel Tirolo, pr. Bolzano", welche nur auf den Original-Standort von Seelos, am Schlern, passt, wäre richtiger zu fassen gewesen: „Rupi dolomitiche nel Tirolo." Bei Salurn kommt der „Benjamin der europäischen Farrnkräuter", wie Bolle ausführlich berichtete und Ref. nach dessen Beschreibung sich selbst überzeugte, fast in der Sohle des Etschthals vor. Bei *Isoëtes* ist die Angabe: frondi ... in due o tre serie (distiche o tristiche) zu allgemein; diese Anordnung findet sich nur bei der ganz jungen Pflanze.

Aehnliche Versehen und Lücken werden sich bei der Fortsetzung des Werkes leicht vermeiden lassen. Wir hoffen, den Lesern dieser Ztg. bald einen raschen Fortschritt desselben melden zu können.

Dr. *P. Ascherson.*

Contributions to New Zealand botany, by **W. Lauder Lindsay**. London and Edinburgh 1868. 4⁰. 102 Seiten. Mit 4 col. Tafeln.

In dem vorliegenden Hefte wird die Flora der zwischen 44⁰ 40′ und 46⁰ 80′ südlicher Breite belegenen, der Südinsel Neuseelands zugehörigen Provinz Otago, soweit der Verfasser dieselbe im Laufe der Monate October bis Januar (welche dort in's Frühjahr und in den Sommer fallen) zusammenbringen konnte, behandelt. An eine kurze allgemeine Betrachtung des Gebietes, aus welcher hervorgeht, dass dasselbe, wenngleich zumeist dem Uebergangsgebirge angehörend, denn doch durch seine sonstige geologische Gliederung, seine mächtige Küstenentwickelung, seine zahlreichen Flüsse und Seen und endlich durch seine bedeutende, in die Schneeregion hineinragende Erhebung, die allerverschiedenartigsten Vegetationsbedingungen in sich vereinigt, schliesst sich die Aufzählung der daselbst vom Verfasser gesammelten Gewächse an. Was die Bestimmungen derselben angeht, so rühren die der Phanerogamen und Farrn von Hooker her, während die Seealgen von Harvey, die Diatomeen von Greville, die Flechten von Nylander, die Muscineen von Mitten und die Pilze von Currey bearbeitet sind. Ganz besonders zahlreich im Verhältniss zu dem Uebrigen sind die Diatomeen vertreten. Nach dieser Aufzählung folgt eine Reihe im Wesentlichen an Ort und Stelle notirter Bemerkungen, denen sich dann zuletzt auf den 4 Tafeln die colorirten Abbildungen von *Aciphylla Colensoi* Hook. fil., *Viscum Lindsayi* Oliver, *Celmisia Lindsayi* Hook. fil., *Crepis Novae Zeelandiae* Hook. fil. und *Poa Lindsayi* Hook. fil. anschliessen.

H. S.

Choix de Cryptogames exotiques nouvelles ou mal connues, par **J. E. Duby**. Mousses. 14 pag. 4⁰. C. 4 Tabul. (Abdruck aus den Mémoires de la soc. nat. de Genève.)

Es werden in dem vorliegenden Hefte eine Anzahl neuer, zum Theil von de Saussure und Sumichrast in Mexico gesammelter, zum Theil in älteren Herbarien aufgefundener Moosarten beschrieben und abgebildet, unter denselben ein neues, mit *Macromitrium* verwandtes, aber durch die einseitig geschlitzte, an der Basis nicht gelappte Calyptra characterisirtes Genus, welches *Monoschisma* genannt wird, und von Sumichrast an Baumstämmen der mexicanischen tierra caliente gesammelt wurde. Ausser besagtem *Monoschisma viride* enthält das Heft Abbildungen und Beschreibungen von *Campylopus nigrescens*, *Orthotrichum Douglasii*, *Macromitrium Pöppigii*, *M. elegans M. Sumichrasti*, *M. Richardi*, *M. fimbriatum*, *Schlotheimia sphaeropoma*, *Fabronia longidens*, *Hookeria Cruceana* und *Hypnum Clarazii*.

H. S.

R. ISTITUTO BOTANICO

Bryologia javanica. Auctoribus **F. Dozy** et **H. Molkenboer**. Fasc. 58—60. 4⁰.

Unveränderte Fortsetzung des bekannten Werkes. Die 3 Fascikel enthalten nur Arten der im Sinne der Verfasser riesigen Gattung *Hypnum*, und zwar werden im Fasc. 58 abgebildet: *H. Bancanum* Lac., *H. capillipes* Lac., *H. Zollingeri* C. M., *H. verrucosum* Hmpe., *H. minutirameum* C. M., *H. Teysmanni* Lac.; im Fasc. 59: *H. gracilisetum* Hsch. et R., *H. albescens* Schw., *H. dealbatum* Hsch. et R., *H. cyperoides* Hook., *H. monumentorum* Duby; im Fasc. 60: *H. ichnotocladum* C. Müll., *H. Chamissonis* Hsch., *H. Buitenzorgi* Bél., *H. Moritzii* C. M., *H. sparsipilum* v. d. B. et Lac. *H. S.*

Reisen in den Süden von Ostsibirien im Auftrage der kais. russ. geogr. Gesellschaft, 1855 bis 1859 ausgeführt von G. Radde. Botanische Abtheil. *Monopetalae.* Bearbeitet von **F. v. Herder**. Bd. III. Heft III. Moskau, 1869.

Dieses Heft enthält eine sehr werthvolle Abhandlung, in welcher *Carlina* mit 1, *Centaurea* mit 2, *Echinops* mit 1, *Acarna* mit 1 und das schwierige Genus *Saussurea* mit 24 Arten behandelt werden.

Bei jeder Art werden die Synonyme aufgeführt, die zahlreichen Formen erörtert und die neuen Formen und Arten beschrieben, namentlich drei neue *Saussurea*-Species: *S. Maximowiczii* Herd., *S. Stubendorffii* id. und *S. Riederi* id. *J. M.*

Neue Litteratur.

Ettingshausen, C. v., die fossile Flora des Tertiär-Beckens v. Bilin. 3. Thl. Imp.-4. Wien, Gerold's Sohn. In Comm. Geh. 3⅓ Thlr.

Hand-Atlas sämmtlicher medicinisch-pharmaceutischer Gewächse od. naturgetreue Abbildgn. u. Beschreibgn. der officinellen Pflanzen zu den Lehrbüchern der Arzneimittellehre v. Buchheim, Clarus, Oesterlen etc. 4. Aufl. 17. u. 18. Lfg. br. 8. Jena, F. Mauke. Geh. à ⅓ Thlr.

Henkel, die Naturproducte u. Industrieerzeugnisse im Welthandel. 1. Bd. Die Producte der drei Naturreiche als Handelsartikel. gr. 8. Erlangen 1868, Enke. Geh. 2 Thlr. 4 Ngr.

Koch, K., Dendrologie. 1. Thl. Die Polypetalen enth. Lex.-8. Erlangen, Enke. Geh. 4 Thlr.

Linnaea. Ein Journal f. die Botanik in ihrem ganzen Umfange, 34. Bd. 6. Hft. od. Beiträge zur Pflanzenkunde, neue Folge, 1. Bd. 6. Hft. Herausg. von A. Garcke. gr. 8. Berlin, Wiegandt & Hempel. In Comm. 1 Thlr.

Miquel, F. A. G., Annales musei botanici Lugduno-Batavi. Tom. 4. Fasc. 2 u. 3. Fol. (Amstelodami.) Leipzig, F. Fleischer. à 1 Thlr. 21 Ngr.

Roehl, v., fossile Flora der Steinkohlen-Formation Westphalens einschliesslich Piesberg bei Osnabrück. 6. Lfg. gr. 4. Cassel 1868, Fischer. Geh. 8 Thlr.

Ruprecht, F. J., über den Ursprung u. die wissenschaftliche Bedeutung d. Tschornosjom oder der Schwarzerde Russlands. gr. 8. (St. Petersburg.) Leipzig, Voss. Geh. 1 Thlr. 26 Ngr.

Trautmann, die Zersetzungsgase als Ursache zur Weiterverbreitung der Cholera u. Verhütung derselben durch zweckmässige Desinfection mit besond. Berücksicht. des Süvern'schen Desinfections-Verfahrens. gr. 8. Halle, Lippert'sche Buchh. Geh. 28 Sgr.

Johnson, S. W., How plants grow: a treatise on the chemical composition, structure, and life of the plant. For students of agriculture. Illustr. 12. New York, Judd & Co. Cloth 2 D.

Bowden, J., the naturalist in Norway; or, notes on the wild animals, birds, fishes, and plants of that country, with some account of the principal salmon rivers. Post 8. London, Reeve. Cloth 10 s. 6 d.

Personal-Nachrichten.

Dr. Max Reess hat sich bei der philosophischen Facultät der Universität Halle als Privatdocent für Botanik habilitirt.

Am 9. April starb zu Würzburg der Professor der Zoologie und Botanik Dr. Val. Leiblein.

Am 17. April d. J. starb zu Bologna, im Alter von 94 Jahren 2 Monaten und 6 Tagen, der Nestor der Botaniker Professor Antonio Bertoloni.

Verlag von Arthur Felix in Leipzig.

Druck: Gebauer-Schwetschke'sche Buchdruckerei in Halle.

27. Jahrgang. № 52. 24. December 1869.

BOTANISCHE ZEITUNG.

Redaction: *Hugo von Mohl.* — *A. de Bary.*

unico latere adnata, subdecurrentia, caviuscula, ovato-lanceolata, longe acuminata, fere sursum tenuiter et remote denticulata; nervo rufescente ultra medium, saepe breviore notata; cellulis alaribus lateris producti: ellipticis, alterius: angulatis pellucidis, interstitiis crassiusculis receptis, caeteris dense aggregatis linearibus, nodulis parvis flavescentibus interruptis, griseo-diaphana; perichaetialia erecto-patula flexuosa, e basi latiore obovata, longissime acuminata, apice remote dentata, enervia; cellulis basilaribus elongatis subhexagonis hyalinis, versus apicem folii sensim angustioribus pellucide reticulata. Seta adscendens fere uncialis, basi rubens, apice rufescens, glabra. Theca angusta parum curvata adscendente horizontalis, elliptico-cylindrica, ore rubro coarctata, basi attenuata, vetusta anguste urceolata; operculo conico-rostrato, thecae dimidiam metiente. Peristomium hians, ext. dentibus solidis lanceolatis, dense trabeculatis, linea mediana notatis, rubris, apice constanter incurvis; inter. membrana lutescens; cruribus carinatis, remote trabeculatis, inter trabeculas pertusis, ciliis solitariis filiformibus, opacis. Calyptra flavida glabra.

Hab. Nova-Granada, Cipacon, 2600 met., unicum Aug. 1861 leg. A. Lindig.

Ex habitu *Hypni megapolitani* differt: foliis oblique adnatis subdecurrentibus, angustioribus, fere sursum remote denticulatis, cellulis densioribus minus pellucidis, theca angustiore, minus curvata, sub ore contracta, operculo longiore subulato.

Pag. 119 erste Reihe. *Hypno crinitifolio* C. M., nec *crithmifolio*. — *Hypnum* No. 45 soll heissen *H. Tequendamense*, nicht *crithmifolium*.

Pag. 120. *Hypnum* No. 47 als *Hypnum chrysostegium* C. M., nicht *H. Beyrichii*.

Pag. 123. Classis IV. *Amphocarpi*.

Es ist mir ganz unbegreiflich, wie so manche Druckfehler vorkommen, die ganz unverständlich sind, wie z. B. *Erythrophyllocarpi*, was soll

In meinem Aufsatze über die Nomenclaturfrage (Bot. Zeitg. 1868. No 21, 22) habe ich (Sp. 345) als das älteste mir bekannte Werk, in welchem Speciesnamen nach heutiger Sitte wenigstens theilweise mit Autoritäts-Bezeichnungen versehen sind, Willdenow's Species plantarum genannt. Herr Dr. F. v. Müller war so freundlich, mich in einem von Melbourne, den 10. October d. J. datirten Briefe auf ein beträchtlich älteres Beispiel aufmerksam zu machen. In Forster's Florulae insularum australium prodromus, Gott. 1786, sind im Anhange (p. 88—94) eine Anzahl von Solander benannte Arten mit dessen Namenschiffer S. gekennzeichnet.

Es würde nicht ohne Interesse sein, wenn noch ältere Beispiele, falls sie sich einem Fachgenossen bei bibliographischen Nachforschungen darbieten, bekannt gegeben würden. Gelegenheit hierzu würde sich finden, wenn folgender ansprechender Vorschlag zur Ausführung käme, welchen der berühmte Erforscher der australischen Flora, der die deutsche Wissenschaft so glänzend bei unseren Antipoden vertritt, in demselben Briefe macht:

„Wäre es nicht", so schreibt derselbe, „höchst interessant, wenn alljährlich in einer unserer botanischen Zeitungen ein kurzer Aufsatz erschiene, der uns genau vor Augen führte, welche besondere Ereignisse in der botanischen Welt, Reisen etc., sich vor gerade 100 Jahren zugetragen, welche Werke erschienen etc. So wäre es doch sehr merkwürdig, im Jahre 1870 einen solchen Rückblick auf das Jahr 1770 zu machen."

Wir hoffen, dass sich ein Fachgenosse, welchem die nöthigen Hülfsmittel und die erforderliche Musse zu Gebote stehen, finden werde, um diesen Wunsch des hochverehrten Directors des Melbourner Gartens zu realisiren.

Anmerkung der Red. Bezeichnend für das letzterwähnte Project dürfte sein, dass seine

beiden Proponenten den Wunsch aussprechen — ein Anderer möchte es ausführen. Sollte sich dieser finden, so wird ihm die Bot. Zeitung mit Vergnügen den nöthigen Raum zu Disposition stellen.

Litteratur.

Compendio della flora italiana, compilato per cura dei professori **V. Cesati, G. Passerini, E. G. Gibelli.** Milano. Dott. Francesco Vallardi, Tipografo-editore, Via del Fieno (già piazza dell' Albergo grande). No. 3. Fasc. 2—4. (1868. 1869.) Lex.-Octav.

Die vorliegenden drei Hefte des Werkes, dessen Anfang Ref. Bot. Zeitg. Sp. 314 d. Jahrg. besprochen hat, bekunden ein erfreuliches Fortschreiten dieser verdienstvollen Arbeit. Sie führen den Text von S. 25—96 und bringen Taf. II, III, V, VII—XII; die höheren Kryptogamen sind in diesem Theile des Buches zum Abschluss gebracht; es schliessen sich daran die Monokotylen, von denen die Gramineen und ein Theil der Cyperaceen hier abgehandelt sind. Die Abtheilung der Gymnospermae wird mithin nicht anerkannt, vielleicht in Anschluss an die neuerdings auch in Italien von Parlatore und Caruel erhobenen Einwände gegen die R. Brown'sche Lehre (Vgl. Bot. Zeitg. 1869. Sp. 484). Das allgemeine Urtheil, welches Ref. auf Grund des ersten Heftes über diese neue Flora Italiens gefällt hatte, kann derselbe auch jetzt aufrecht erhalten. Die Bearbeitung der Gräser verräth eingehende Sach- und Litteraturkenntniss, sowie selbständiges Urtheil; so hat der Verf.*) vielleicht einen glücklichen Griff gethan, indem er die Gattung *Beckmannia* unter die *Chlorideae* stellte; die Versetzung von *Hemarthria* unter die *Andropogoneae* verdient unbedingten Beifall; Ref. darf bei dieser Gelegenheit wohl die ihm mündlich mitgetheilte Ansicht A. Braun's erwähnen, der zufolge die Tribus der *Rottboelliaceae* überhaupt aufzulösen und der grössere Theil der dahin gerechneten Gattungen (z. B. *Rottboellia*, *Manisuris*, *Tripsacum*, welches in mancher Hinsicht so sehr an *Zea* erinnert) unter die *Andropogoneae*, *Lepturus* und die Verwandten dagegen neben *Lolium* unter die *Festuceae spicatae* zu stellen sei. Dagegen ist es nicht zu billigen, dass der Verf. gegen seine ausgesprochene bessere Ueberzeugung die so nahe verwandten, vielleicht kaum zu trennenden Gattungen *Milium* und *Piptatherum* auseinander gerissen und erstere unter die *Paniceae* gestellt hat; die Rücksicht auf den Anfänger, welche er geltend macht, darf für die systematische Anordnung nicht massgebend sein, am wenigsten in Italien, wo dem Anfänger gewiss viel eher *Piptatherum*-, als *Milium*-Arten begegnen; wenn derselbe soweit fortgeschritten ist, dass er die Gattungen nach den Tribuscharakteren unterbringt, wird er auch durch die habituelle Uebereinstimmung von *Milium* und *Piptatherum* auf die richtige Stelle geleitet werden. Ausser bei *Hemarthria* finden sich noch bei *Sorghum* und *Echinaria* neue Beobachtungen mitgetheilt. *Leersia* ist nach A. Braun unter *Oryza* gestellt; dagegen sind die auch für die Klassifikation so wichtigen Structurverhältnisse der Rispenachsen, sowie der Blattscheiden, auf welche dieser auch um die Kenntniss der Gräser so hochverdiente Meister der Wissenschaft in der Flora von Döll und dem Ref. aufmerksam gemacht hat, nicht beachtet. So wird *Puccinellia* Parl. (= *Atropis* Rupr.) noch mit *Glyceria* vereinigt, *Nardurus* in gleich unnatürlicher Weise als bei den Vorgängern aus einer Species, welche sich im Bau ihrer Blüthenstandachse an *Triticum* anschliesst und in dieser Gattung die Section *Micropyrum* bildet, *N. Lachenalii* und einer *Festuca* nahe stehenden Art, *N. tenellus* *), zusammengesetzt. Für die bekannten Narbenformen der Gräser werden italienische termini vorgeschlagen; die federförmigen werden stimmi a pennello, die weihwedelförmigen st. a scovolo, die fadenförmigen st. a codino genannt, und auch eine vierte Form, st. a fiocco, hinzugefügt, bei der die Verzweigungen der Narbe, wie die Fäden einer Troddel oder Quaste, vom Ende des Griffelastes abgehen; in den Gattungsdiagnosen der Gräser kommt diese Form übrigens nicht vor, auch ist Ref. bei Gräsern keine derartige Form gegenwärtig. Der erste Ausdruck ist übrigens nicht glücklich gewählt. Ein Pinsel (pennello) ist keineswegs der Form nach mit einer Feder (penna) identisch, wohl aber mit einer Quaste (fiocco).

*) Nach dem früher mitgetheilten Plane dürfte diese Partie der Arbeit aus der Feder des Prof. Gibelli stammen.

*) Dieser Artname ist unglücklich gewählt, da er von einer Mehrzahl von Schriftstellern, und wohl mit Recht, der andern Art zuertheilt wird. Der Linné'sche Name *unilateralis* ist für Schrader's und Koch's *Festuca tenuiflora* auch insofern sehr passend, als er den Bau der Inflorescenz sehr charakteristisch andeutet.

Verlag von Arthur Felix in Leipzig.

Druck: Gebauer-Schwetschke'sche Buchdruckerei in Halle.

Den Bau des Grasährchens hätte Ref. auch nach der jetzt wohl von den meisten Morphologen angenommenen Ansicht, nach der die palea inferior das Deckblatt, die palea superior das Vorblatt der Blüthe darstellt, vorgetragen gewünscht. — Bei der Etymologie der Gattungsnamen erregte Einiges dem Ref. Bedenken. So werden die aus dem Sanskrit stammenden Namen *Saccharum* und *Oryza* auf das Arabische zurückgeführt, obwohl sie die Griechen schwerlich auch nur durch die Vermittelung der Araber kennen lernten; für den von Adanson, wie so viele andere ganz willkürlich aus Buchstaben combinirten Namen *Mibora* ist eine scharfsinnige Etymologie ersonnen etc. Weshalb das griechische *ου* nicht mit u, sondern mit oy, das *χ* mit k ausgedrückt wird, ist dem Ref. unklar; der des Griechischen Unkundige, für den diese Bezeichnung doch nur bestimmt ist, wird dadurch nur in Irrthum geführt; hinsichtlich des *χ* ist ein italienischer Autor, wie ein Franzose, allerdings in Verlegenheit, da dieser Laut beiden Sprachen fehlt; letztere helfen sich mit kh, welches auch im Italienischen adoptirt werden könnte.

Ref. schliesst diese Anzeige mit Hervorhebung einiger Einzelnheiten, welche, wie das Vorhergehende, nicht den Zweck haben sollen, die sehr schwierige und verdienstvolle Thätigkeit der Verfasser herabzusetzen, vielmehr als Beiträge zu etwa anzuhängenden Berichtigungen und Ergänzungen gelten mögen. *Isoëtes setacea* wird nach Bertoloni von Pula und Iglesias (nicht Inglesias, wie l. c. steht) auf Sardinien angegeben, während doch am erstern Orte *I. Hystrix* und *velata*, am letzteren nur *I. Hystrix* gefunden ist, wie aus den Abhandlungen von Gennari und A. Braun zu ersehen ist; letztere Art ist übrigens ebenfalls als *I. setacea* in der klassischen, sämmtlichen Verfassern doch ohne Zweifel zugänglichen Florula Caprariae von Moris und De Notaris aufgeführt; für Sardinien vermissen wir dagegen folgende Arten (die gesperrt gedruckten fehlen überhaupt im Compendio; mit Ausnahme der mit † bezeichneten sind dieselben auch schon vom Ref. in seinen über Sardinien hier und da veröffentlichten Notizen oder von Gennari in seiner 1867 in Cagliari erschienenen Abhandlung „Specie e varietà più rimarchevoli e nuove da aggiungersi alla flora sarda" erwähnt): *Anthoxanthum Puelii* Lec. et Lam., *Polypogon ascendens*, † *Molineria minuta* (leg. Marcucci auf dem Berge Perdaliana), *Ventenata avenacea*, † *Arrhenatherum elatius* (Gennargentu!!), *Trisetum neglectum*, *Sclerochloa divaricata*, † *Hemipoa* (Cagliari!!), † *Koeleria villosa* (desgl.!!), *Festuca interrupta* Desf. (schon von Godron und Grenier für Corsica aufgeführt), *Bromus asper* mit der † Var. *serotinus* Beneken. Ferner vermisste derselbe für *Heteropogon Allionii* die sehr bekannten Fundorte in Südtirol; *Serrafalcus intermedius* und *Glyceria Borreri* Bab. (vergl. Sp. 400) sind für Istrien hinzuzufügen. *Triticum biflorum* Brogn., welches hier nach Parlatore als Form zu *T. caninum* gezogen wird, verdient eher Anerkennung, als viele im Compendio vorgetragene Arten; das Vorkommen dieser Gebirgspflanze bei Pavia möchte Ref. auch gegen Parlatore's Autorität bezweifeln. *Cyperus rotundus* fand Ref. in Garibaldi's Garten auf Caprera, möglicher Weise mit den von dem gefeierten Manne vom Festlande bezogenen Sämereien eingeschleppt.

Ref. begleitet die Verf., welche aus allen Kräften bestrebt sind, ihrem Werke die möglichste Vollkommenheit zu geben, mit aufrichtiger Sympathie auf ihrem beschwerlichen Wege, und hofft, in einigen Jahren die glückliche Vollendung des Buches berichten zu können. Dr. *P. Ascherson.*

Neue Litteratur.

Behn, Herr Medicinalrth Dr. Frdr. Küchenmeister u. die Leopoldinisch-Carolinische Akademie der Naturforscher. gr. 8. Hamburg, Mauke Söhne. Geh. 6 Sgr.

Boll, J., Verzeichniss der Phanerogamen- u. Kryptogamen-Flora v. Bremgarten, dem untern Freiamt, Hallwilersee, Limmatthal etc. 8. Aarau, Christen. Geh. 14 Sgr.

Bonorden, H. F., Abhandlungen aus dem Gebiete der Mykologie. 2. Thl. gr. 4. Halle 1870, Schmidt's Verl.-Buchh. Geh. 1 Thlr.

Dorn, P., der Holz- od. Gebäudeschwamm. 2. Ausg. 8. Weimar 1870, B. F. Voigt. Geh. 12 Sgr.

Krempelhuber, A. v., Geschichte u. Literatur der Lichenologie von den ältesten Zeiten bis zum Schlusse d. Jahres 1865. 2. Bd. gr. 8. München, Kaiser. In Comm. Geh. 6 Thlr.

Martius, C. F. P. de, Flora Brasiliensis sive enumeratio plantarum in Brasilia hactenus detectarum. Fasc. 47. gr. Fol. Leipzig, F. Fleischer. In Comm. Geh. 8 Thlr.

— dasselbe. Fasc. 48. gr. Fol. Ebd. In Comm. Geh. $14\frac{1}{3}$ Thlr.

Meissner, C. F., Denkschrift auf Carl Friedr. Phil. v. Martius. gr. 4. München, Franz'sche Buchh. In Comm. Geh. $11\frac{1}{4}$ Sgr.

Gesellschaften.

Aus dem Sitzungs-Berichte der Gesellschaft naturforschender Freunde zu Berlin vom 16. November 1869.

(Beschluss.)

Hr. Braun legte eine von Hrn. Kunstgärtner Junger in Breslau eingesandte Sammlung getrockneter Keimpflänzchen vor, durch welche in instructiver Weise verschiedene Abweichungen in der Zahl und Anordnung der Cotyledonen dicotyler Gewächse erläutert werden. Darunter befinden sich Pflänzchen mit drei Cotyledonen von *Solanum nigrum* (bei einer anderen Art derselben Gattung schon von DeCandolle beobachtet), *Phlox Drummondii* und *Phl. acuminata* Pursh (in mehrfachen Exemplaren, theils mit nachfolgender Stellung der Laubblätter in dreizähligen Quirlen, theils mit nachfolgenden zweizähligen Quirlen), *Primula praenitens*, *Pr. officinalis* (mehrfach), *Vaccinium Vitis Idaea* (ebenso), *Sambucus nigra* (ebenso), *Myosotis silvatica*, *Lamium purpureum* und *amplexicaule* (beide mit nachfolgenden dreizähligen Quirlen), *Campanula rapunculoides*, *C. Medium* (häufig), *Lobelia Erinus* (häufig), *Callistephus chinensis* (mehrfach), *Iberis umbellata* (mehrmals und stets mit einem nachfolgenden dreizähligen Quirl, welchem dann spiralige Anordnung der Blätter folgt), *Reseda luteola* var. *virescens*, *Chelidonium majus* (mehrfach), *Linum usitatissimum*, *Oxalis stricta*, *Tilia parvifolia* (mehrfach), *Ranunculus repens*, *Delphinium Ajacis*, *Polygonum dumetorum*, *Chenopodium hybridum*, *Chenopodium album* (mehrfach mit nachfolgendem, meist nicht genau geschlossenem, dreigliederigem Quirl), *Dianthus Caryophyllus*, *Stellaria media* (mehrfach mit nachfolgenden dreigliederigen Quirlen, entweder bis zur Gipfelblüthe, oder vor derselben zur Zweizahl zurückkehrend; an einem Exemplar mit vierblättrigen Quirlen lässt sich die Zahl der Cotyledonen nicht mehr erkennen), *Anethum graveolens*, *Petroselinum sativum*, *Daucus Carota* (die beiden letzteren mehrfach), *Robinia Pseudacacia* (ebenso), *Trifolium repens*. Bei *Lobelia Erinus* findet sich die Bemerkung, dass die aus zwei Samenkapseln einer Pflanze mit drei Cotyledonen entnommenen Samen ungefähr ebenso viele Pflänzchen mit drei als mit zwei Cotyledonen geliefert haben. Nicht selten sind von drei Cotyledonen zwei unter sich verwachsen, bald nur ganz am Grunde, bald bis zur Hälfte und weiter, was durch Exemplare von *Phlox acuminata*, *Primula chinensis*, *Verbena teucriifolia*, *Callistephus chinensis*, *Pulmonaria officinalis*, *Polygonum dumetorum*, *Chenopodium album*, *Petroselinum sativum*, *Daucus Carota* belegt wird; auch wenn nur zwei Cotyledonen vorhanden sind, kommt eine abnorme einseitige Verwachsung derselben vor, so nach den vorgelegten Exemplaren bei *Cirsium canum* und *acaule* (häufig), *Senecio vulgaris* (öfters). Besonders merkwürdig ist eine Reihenfolge von jungen Pflänzchen von *Solanum nigrum*, deren zwei Cotyledonen nicht auf gleicher Höhe stehen, sondern bis auf eine Linie Entfernung auseinander gerückt erscheinen, welcher Fall auch durch ein Exemplar einer *Gossypium*-Art vertreten ist. Von *Delphinium Ajacis* wurde eine grosse Reihe von Pflänzchen vorgelegt, welche den Uebergang von ungetheilten Cotyledonen zu zwei- und dreilappigen nachweisen, die letzteren ähnlich wie die von *Lepidium sativum* gestaltet. Ein vorgelegtes noch nicht halbwüchsiges Exemplar von *Daucus Carota* mit zwei Blattrosetten und zwei Wurzelspitzen, während der obere Theil der beiden Wurzeln in eine gemeinsame Masse verwachsen ist, welches Exemplar beim Keimen vier Cotyledonen gezeigt hatte, wird als „Zwilling" bezeichnet, und zwar mit Recht, denn es ist unzweifelhaft das Resultat zweier in demselben Samen gebildeter Keimlinge.

Kurzer Bericht über die Verhandlungen der zweiten russischen Naturforscher-Versammlung, gehalten zu Moskau vom 3. bis 12. Sept. 1869.

(Beschluss. Vergl. oben Sp. 800.)

Herr Tschistiakoff bespricht die Entwicklung der Papaveraceen-Blüthen. In den Laubknospen einer und derselben Pflanze geht die Divergenz von $^2/_5$ in $^3/_8$ und $^5/_{13}$, und endlich auch in $^1/_2$ über. Das erste Blatt jedes Quirls erscheint immer neben dem ersten Blatte des vorhergehenden Quirls. Im Perianthium wiederholen sich dieselben Verhältnisse. Die Glieder des Kelches und der Blumenkrone erscheinen successiv, und ihre Stellung entspricht derjenigen der Laubblätter. Da die trimere Blattstellung in der Gattung *Papaver* manchmal zur binären wird, und da dieselbe Eigenthümlichkeit auch in die Blüthentheile übergeht, so ist es nicht schwer, sich zu erklären, wie bei den *Papaveraceen* neben trimeren Blüthen auch zweigliederige vorkommen können. Was die Entwickelung der Staubblätter anbelangt, so sind darin alle *Papaveraceen* gleich. Die Carpelle erscheinen auf einer gemeinsamen Ringwulst und bilden einen

Verlag von Arthur Felix in Leipzig.

Druck: Gebauer-Schwetschke'sche Buchdruckerei in Halle.

Esemplare con note ~~autografe~~
di G. Gibelli